

# ***Integrated Stereo Amplifier***

---

Operating Instructions \_\_\_\_\_ **GB**

Mode d'emploi \_\_\_\_\_ **FR**

Manual de instrucciones \_\_\_\_\_ **ES**

Bedienungsanleitung \_\_\_\_\_ **DE**

***TA-F501ES***

## WARNING

**To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.**

To prevent fire, do not cover the ventilation of the apparatus with news papers, table-cloths, curtains, etc. And don't place lighted candles on the apparatus.

To prevent fire or shock hazard, do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.

Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet.

Install this system so that the power cord can be unplugged from the wall socket immediately in the event of trouble.

## CAUTION



Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.



Don't throw away the battery with general house waste, dispose of it correctly as chemical waste.

Batteries or batteries installed apparatus shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

## NOTICE FOR THE CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

A moulded plug complying with BS1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience. Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS1362, (i.e., marked with  or  mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover.

If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

## Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

---

## About this manual

- The instructions in this manual are for model TA-F501ES. Check your model number by looking at the lower right corner of the front panel.
- The instructions in this manual describe the controls on the supplied remote. You can also use the controls on the amplifier if they have the same or similar names as those on the remote.

This amplifier incorporates Dolby\* Digital and DTS\*\*.

\* Manufactured under license from Dolby Laboratories.

“Dolby” and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

\*\* “DTS” and “DTS 2.0” are trademarks of DTS, Inc.

---

## Table of contents

---

### Getting Started

Unpacking .....	4
Connecting speakers .....	5
Connecting components with analog audio input/output jacks .....	6
Connecting components with digital audio input/output jacks .....	7
Connecting the AC power cord (mains lead) .....	8
Preparing the remote .....	9

---

### Location of Parts and Operation

Front panel .....	10
Rear panel .....	11
Remote commander .....	12

---

### Configuration

Calibrating the appropriate speaker settings automatically (AUTO CALIBRATION) .....	13
Settings for the amplifier .....	16
Clearing the amplifier’s memory .....	18

---

### Additional Information

Precautions .....	19
Troubleshooting .....	20
Specifications .....	21
Index .....	23

**GB**

# Unpacking

Check that you received the following items:

- Operating Instructions (this manual)
- Optimizer microphone ECM-AC1 (1)
- AC power cord (mains lead) (1)
- Remote commander RM-AAU012 (1)

If any item is missing, please consult your nearest Sony dealer.

Audio connecting cords, digital connecting cords, speaker cords are not supplied with this amplifier. Please purchase them separately.

## Notes on connections

- Turn off the power to all components before making any connections.
- Do not connect the AC power cord (mains lead) until all of the connections are completed.
- Be sure to insert all plugs firmly to avoid hum and noise.

# Connecting speakers

Connect your speakers to the amplifier.  
Use a speaker cord (not supplied) to connect to the speaker terminals.

## Speaker cord (not supplied)

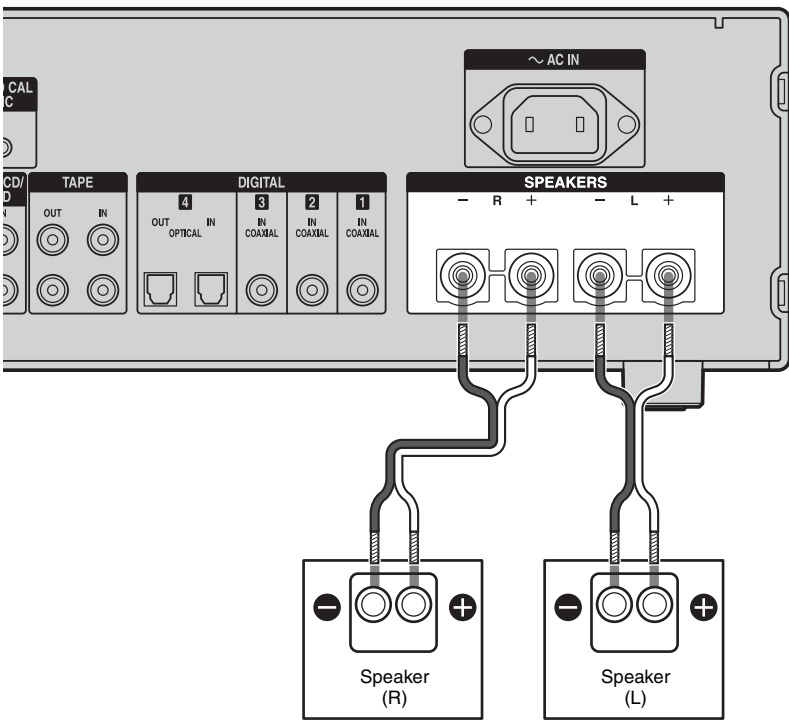


## Notes on speaker connections

Connect the left speaker to the SPEAKERS L terminals and the right speaker to the SPEAKERS R terminals.

Be sure to connect the speaker cords between the speakers and the amplifier with the same polarities (plus (+) to plus (+), minus (-) to minus (-)).

By paying attention to the color or mark of the speaker cord to be connected to the plus (+) or minus (-) connector, you can always be sure of connecting the cord correctly without mistaking plus or minus.

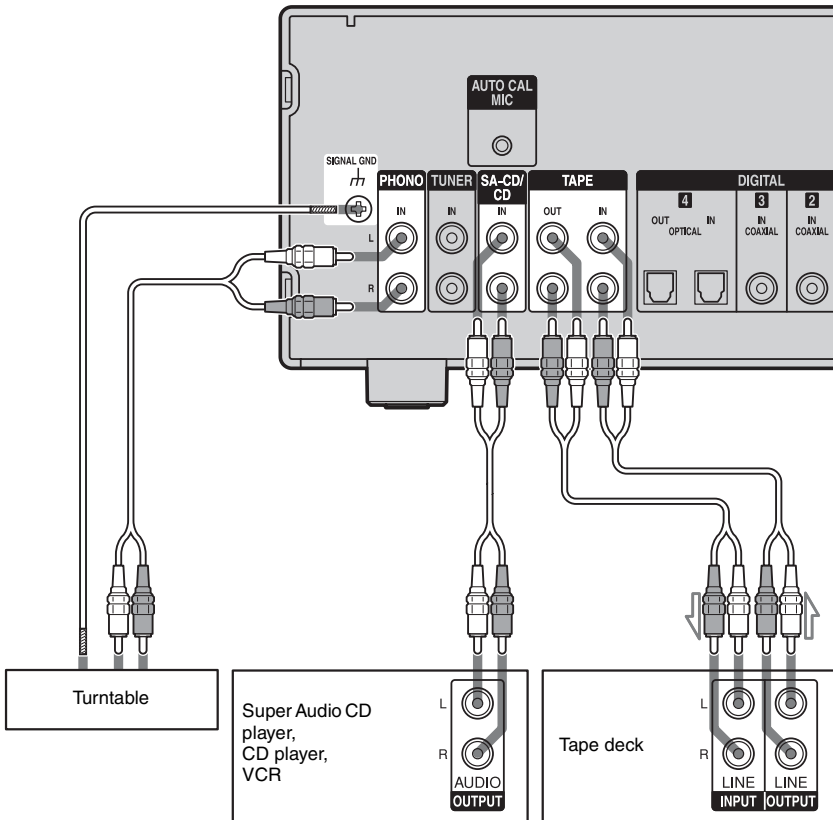
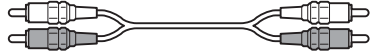


# Connecting components with analog audio input/output jacks

You can connect a component with analog audio jacks, such as a Super Audio CD player or CD player, etc. to this amplifier. Use an audio cord (not supplied) to connect a component to the analog audio jacks. Connect the white plug to the L jack and the red plug to the R jack.

## Audio cord (not supplied)

White  
(L)  
Red  
(R)



## Note

If your turntable has a ground (earth) wire, connect it to the (♯) SIGNAL GND terminal to avoid a humming noise.

# Connecting components with digital audio input/output jacks

## Connecting to the COAXIAL jack

You can connect a component with coaxial digital output jacks to this amplifier. Use a coaxial digital cord (not supplied) to connect a component to the COAXIAL jacks (DIGITAL 1 to 3).

### Coaxial digital cord (not supplied)

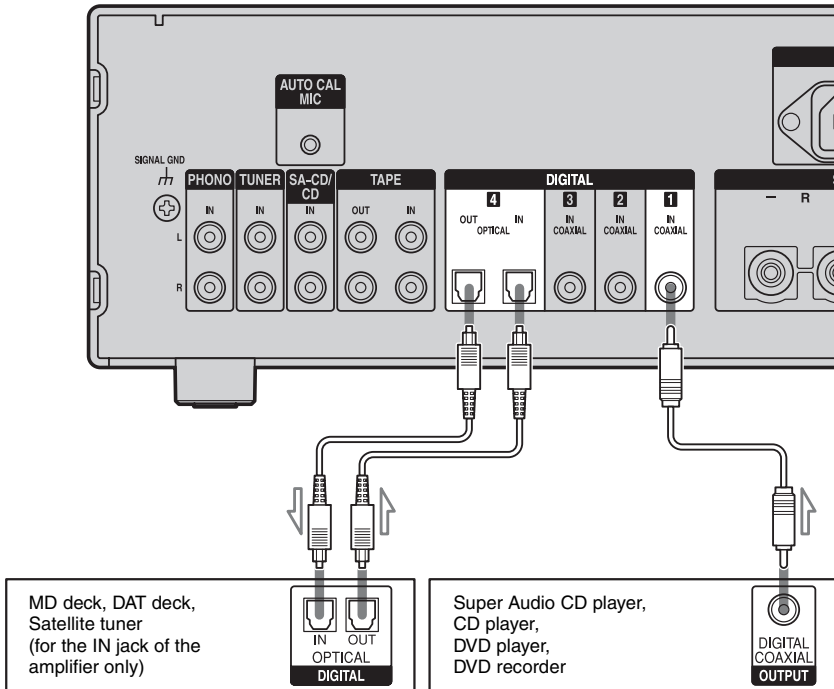


## Connecting to the OPTICAL jack

You can connect a component with optical digital output jacks to this amplifier. Use an optical digital cord (not supplied) to connect a component to the OPTICAL jacks (DIGITAL 4).

When connecting optical digital cords, insert the plugs straight in until they click into place.

### Optical digital cord (not supplied)



## Notes

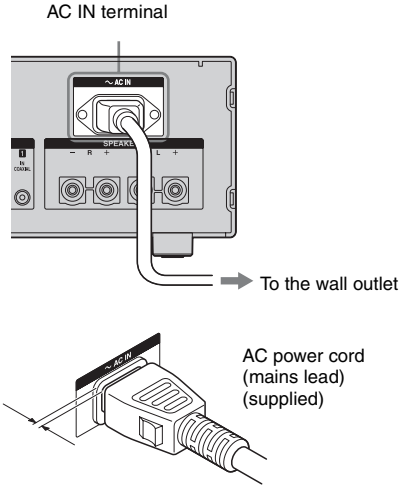
- When DIGITAL 1, 2, or 3 is selected, the selected input signal is output from the DIGITAL 4 OUT jack. When DIGITAL 4 or analog input is selected, no signal is output from the DIGITAL 4 OUT jack.
- Only the audio signal of the CD player is output from the DIGITAL COAXIAL OUT jack. However, the audio signal of a Super Audio CD player is not output from the DIGITAL COAXIAL OUT jack at all.

## Tip

All the digital audio jacks are compatible with 32 kHz, 44.1 kHz, and 48 kHz sampling frequencies.

# Connecting the AC power cord (mains lead)

Connect the supplied AC power cord (mains lead) to the AC IN terminal on the amplifier, then connect the AC power cord (mains lead) to the wall outlet.



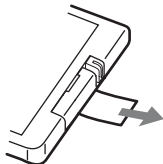
A several space is left between the plug and the rear panel even when the power cord (mains lead) is inserted firmly. The cord is supposed to be connected this way. This is not a malfunction.



## Preparing the remote

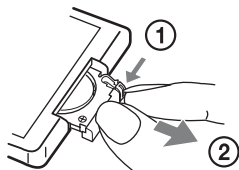
### Pull out the insulating sheet to allow power to flow from the battery.

The remote already contains a battery.



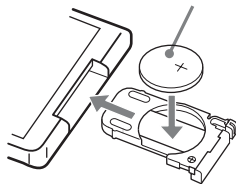
### Replacing the battery in the remote

- 1 Slide out the battery case in the direction of arrow ② by pushing the lock in the direction of arrow ① and then remove the battery from the battery case.



- 2 Insert a new lithium battery CR2025 with the + side facing up.

A lithium battery CR2025



- 3 Slide the battery case back in.


#### Note

If you do not use the remote for a long period of time, remove the battery to avoid possible damage from battery leakage and corrosion.

#### Notes on lithium battery

- Keep the lithium battery out of the reach of children. Should the battery be swallowed, immediately consult a doctor.
- Wipe the battery with a dry cloth to assure a good contact.
- Be sure to observe the correct polarity when installing the battery.
- Do not hold the battery with metallic tweezers, otherwise a short-circuit may occur.

#### Note

Do not expose the remote sensor  to direct sunlight or lighting apparatus. Doing so may cause a malfunction.

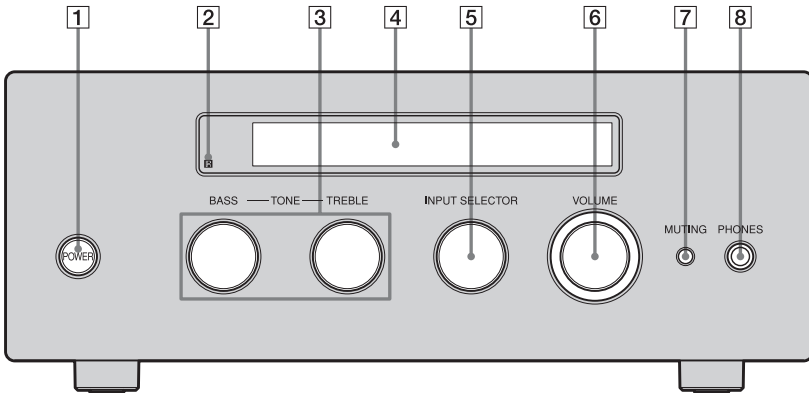
#### Tip

When the remote can no longer operate the system, replace the battery with a new one.

#### WARNING

Battery may explode if you mistreated.  
Do not recharge, disassemble or dispose of in fire.

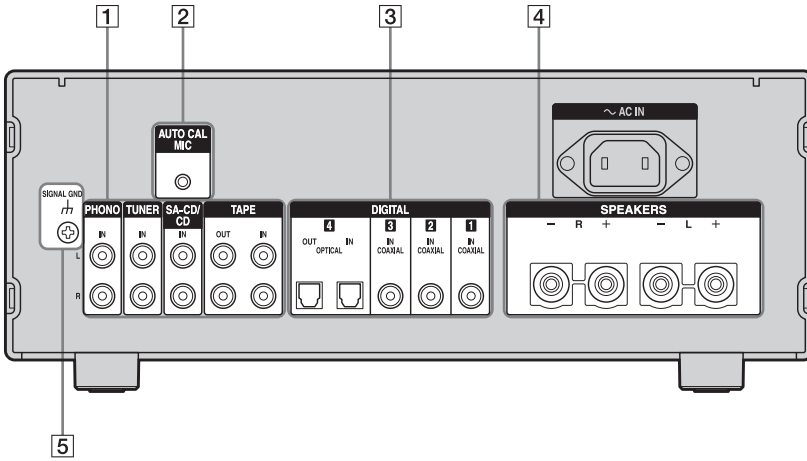
## Front panel



Name	Function
<b>1 POWER</b>	Press to turn the amplifier on or off.
<b>2 Remote sensor</b>	Receives signals from the remote.
<b>3 TONE BASS/TREBLE</b>	Turn to adjust the BASS and TREBLE levels. The level can be adjusted from $-10$ dB to $+10$ dB.
<b>4 Display</b>	The current status of the selected component or a list of selectable items appears here.
<b>5 INPUT SELECTOR</b>	Turn to select the input source to play back.
<b>6 VOLUME</b>	Turn to adjust the volume level of speakers. The level can be adjusted from $-\infty$ dB to $+23$ dB.

Name	Function
<b>7 MUTING</b>	Press to turn off the sound temporarily. Press the button again to restore the sound.
<b>8 PHONES jack</b>	Connects to headphones.

# Rear panel



## 1 AUDIO INPUT/OUTPUT section



Audio input/  
output jacks

Connects to a Super Audio CD player, tape deck, MD deck or DAT player, etc (page 6).

## 2 AUTO CAL MIC jack



Connects to the supplied optimizer microphone for the Auto Calibration function (page 13).

## 3 DIGITAL INPUT/OUTPUT section



COAXIAL IN  
jacks

Connects to a DVD player, Super Audio CD player, etc. The



OPTICAL IN/  
OUT jack

COAXIAL jacks provide a better quality sound (page 7).

## 4 SPEAKERS section



Connects to speakers (page 5).

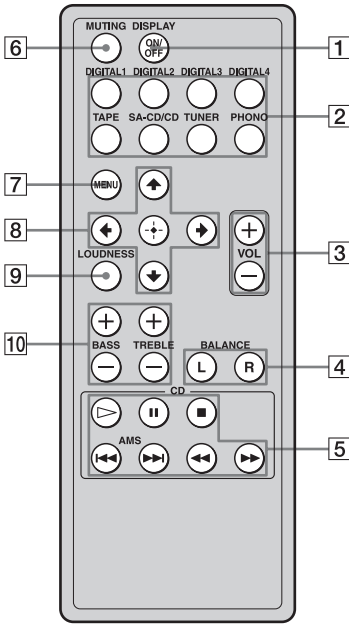
## 5 SIGNAL GND terminal



If a turntable has a ground (earth) wire, connect it to this terminal to avoid a humming noise (page 6).

# Remote commander

## RM-AAU012



Name	Function
<b>1</b> DISPLAY ON/OFF	Press to turn the display in the display window on and off.
<b>2</b> Input buttons	Press one of the buttons to select the component you want to use.
<b>3</b> VOL +/-	Press to adjust the volume level of speakers. The level can be adjusted from $-\infty$ dB to +23 dB.
<b>4</b> BALANCE L/R	Press to adjust the balance between left and right speakers. Both the left and the right balance can be adjusted from 0 dB to +20 dB. The initial setting is 0 dB (center).

Name	Function
<b>5</b> Operation buttons for a Sony CD player	You can only operate a Sony CD player using this remote, when you connect it to the this amplifier. ▷ playback    pause ■ stop I◀/▶I select a track ◀◀/▶▶ fast backward/forward
<b>6</b> MUTING	Press to turn off the sound temporarily. Press the button again to restore the sound.
<b>7</b> MENU	Press to display the menu for the amplifier (page 16).
<b>8</b> ▲/▼/◀/▶	After pressing MENU ( <b>7</b> ), press ▲/▼/◀/▶ to select the settings. Then press (+) to enter the selection (page 16).
<b>9</b> LOUDNESS	Set the LOUDNESS function to ON to adjust the BASS and TREBLE levels output from the speakers to the optimum settings, based on the volume level. When you set the LOUDNESS function to OFF, the BASS and TREBLE levels will return to the levels that had been adjusted before the LOUDNESS function was set to ON. Initial setting is OFF.
<b>10</b> BASS/TREBLE +/-	Press to adjust the BASS and TREBLE levels. The level can be adjusted from -10 dB to +10 dB.

### Notes

- The remote command mode of the remote supplied with this amplifier is fixed to CD1 for the connected CD player. Set the remote command mode of the CD player to CD1; otherwise, you cannot operate the CD player using this remote.
- You can adjust the BASS and TREBLE levels manually even when the LOUDNESS function is set to ON. If you adjust the levels manually, the LOUDNESS function will be switched to OFF, automatically.

## Configuration

# Calibrating the appropriate speaker settings automatically (AUTO CALIBRATION)

The auto calibration function allows you to measure the following:

- Speaker connections
- Speaker distance
- Speaker angle
- Speaker level
- Frequency characteristics

After saving the measurement results, you can confirm the speaker level by pressing BALANCE L/R (page 12). Other measurement results are not displayed, but are set to appropriate settings automatically.

## Before you perform auto calibration

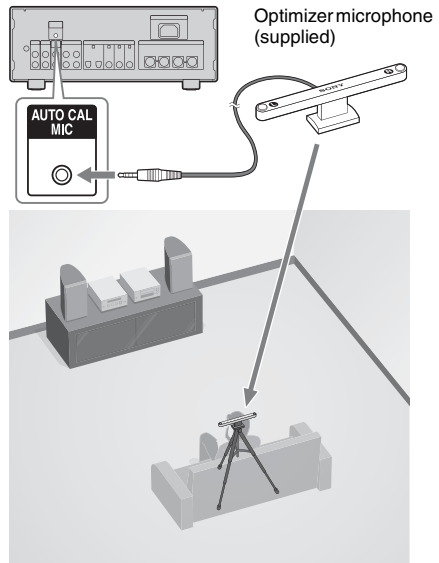
Before you perform auto calibration, set up and connect the speakers (page 5).

- The AUTO CAL MIC jack is used for the supplied optimizer microphone only. Do not connect other microphones to this jack. Doing so may damage the amplifier and the microphone.
- During the measurement, the sound that comes out of the speakers is very loud. The volume of the sound cannot be adjusted. Pay attention to the presence of children or to the effect on your neighborhood.
- Perform the measurement in a quiet environment to avoid the effect of noise and get a more accurate measurement.
- If there are any obstacles in the path between the optimizer microphone and the speakers, the measurement cannot be performed correctly. Remove any obstacles from the

measurement area to avoid measurement error.

## Notes

- The auto calibration function does not work when headphones are connected to the amplifier.
- Cancel MUTING if it is set to on.



- 1 Connect the supplied optimizer microphone to the AUTO CAL MIC jack on the rear panel.**
- 2 Set up the optimizer microphone.**

Place the optimizer microphone at your listening position. Use a stool or tripod so that the optimizer microphone remains at the same height as your ears. Orient the L end of the optimizer microphone toward the front left speaker and the R end of the optimizer microphone toward the front right speaker.

## Note

When you position the optimizer microphone at the center of the two speakers, if the angle between the two speakers is too narrow, the optimizer microphone cannot measure the left and right speakers properly.

## Performing the measurement

- 1 Turn on the amplifier.
- 2 Press MENU.
- 3 Press  $\downarrow$  to display “<2-Auto Calibration>,” then press  $\odot$  to enter the menu.
- 4 Press  $\downarrow$  to display “CAL TYPE,” then press  $\odot$  to enter the parameter.
- 5 Press  $\uparrow/\downarrow$  to select the parameter, then press  $\odot$  to enter the selection.

Calibration type	Explanation
ENGINEER	Sets the frequency characteristics to a set that matches that of the Sony listening room standard.
FULL FLAT	Makes the measurement of frequency from each speaker flat.

- 6 Press  $\uparrow$  to display “AUTO CAL START?,” then press  $\odot$  to start the measurement.

The measurement starts in five seconds. A countdown appears on the display.

**While the time is counting down, stand away from the measurement area to avoid measurement error.**

- 7 The measurement starts.

The measurement process will take approximately 10 seconds. Wait until the measurement process completes.

### Tip

When special speakers, such as dipole speakers, are used, the measurements may not be performed correctly or auto calibration cannot be performed.

## To cancel the measurement

The measurement is cancelled when you change the volume, change the input source, press MUTING, or connect headphones.

## Confirming/saving the measurement results

- 1 Confirm the measurement result.

When the measurement ends, a beep sounds and the measurement result appears on the display.

Measurement result	Display	Explanation
When the measurement process completes properly	COMPLETE	Proceed to step 2.
When the measurement process fails	ERROR CODE 3■	See “When error codes appear” (page 15).

- 2 Press  $\uparrow/\downarrow$  repeatedly to select the item, then press  $\odot$ .

Item	Explanation
RETRY	Re-performs the measurement.
SAVE EXIT	Saves the measurement results and exits the setting process.
WRN CHECK	Displays a warning concerning the measurement results. See “When you select “WRN CHECK”” (page 15).
EXIT	Exits the setting process without saving the measurement results.

## When error codes appear

Try the remedies and re-perform the measurement.



Error code	Cause and remedies
CODE 32	None of the speakers were detected. Make sure that the optimizer microphone is connected properly and re-perform the measurement. If the optimizer microphone is connected properly but the error code appears, the optimizer microphone cable may be damaged or improperly connected.
CODE 33	None of the speakers are connected.
CODE 34	Speakers are not placed in the proper position. Speakers or an optimizer microphone on the right or left may be placed wrongly. Check the speaker position.

### •CODE 32, 33, 34

**1** Remedy the error.

**2** Press .


“RETRY?” appears.

**3** Press  to select “YES,” then press .

The measurement is restarted from step 7 of “Performing the measurement.”

## When you select “WRN CHECK”

If a warning on the measurement result is present, detailed information is displayed.

Press  to return to step 1 of “Confirming/saving the measurement results.”

Warning code	Explanation
WARNING 40	Try to perform the measurement in a quiet environment. The measurement has completed. However, the noise level is high. You may be able to perform the auto calibration properly if you try it again, even though the measurement cannot be performed in all environments.

Warning code	Explanation
WARNING 41	Try to perform the measurement when the environment is quiet enough to allow proper measurement. The sound input from the optimizer microphone is outside the acceptable range. It is louder than the loudest sound that can be measured.
WARNING 42	Try to perform the measurement when the environment is quiet enough to allow proper measurement. The volume of the amplifier is out of the acceptable range.
NO WARNING	There is no warning information.

## Auto Calibration menu parameters

The initial setting is underlined>.

### ■ AUTO CAL START? (Starts auto calibration)

- MEASUREMENT COUNTDOWN  
A time countdown appears on the display from five seconds to one second.
- MEASURING TONE  
Appears while TONE is being measured.
- MEASURING T.S.P.  
Appears while TSP\* is being measured.
- COMPLETE  
Appears when the measurement process completes successfully. For details on each message, see “Confirming/saving the measurement results” (page 14).
- WARNING CODE [ :4■ ]  
Appears if a warning on the measurement result is present. For details on each message, see “Confirming/saving the measurement results” (page 14).
- NO WARNING  
There is no warning information.
- ERROR CODE [ :3■ ]  
Appears when the measurement fails. For details on each message, see “Confirming/saving the measurement results” (page 14).

- **RETRY?**  
Appears to ask you to re-measure or exit without re-measuring when the measurement fails.
- **CANCEL**  
Appears when you cancel the measurement.

\* **TSP (Time Stretched Pulse)**  
A TSP signal is a highly precise measuring signal that utilizes impulse energy, measuring a wide band, from low to high, in a short period. The amount of energy used to measure signals is important to ensure measurement accuracy in a normal indoor environment. Using TSP signals makes it possible to measure signals effectively.

### ■ CAL TYPE (Parameter type)

- **ENGINEER**  
Sets the frequency to one that matches that of the Sony listening room standard.
- **FULL FLAT**  
Makes the measurement of frequency from each speaker flat.

### ■ EQ CURVE EFFECT (Activates/deactivates the EQ curve measurement)

- **OFF**  
Deactivates the EQ curve measurement.
- **ON**  
Activates the EQ curve measurement. After the measurement is completed, this setting is set to ON automatically.

#### Note

You cannot select this setting before saving the measurement results (factory setting).

## Settings for the amplifier

By using the System Settings menus, you can make various adjustments to customize the amplifier.

- 1 Press MENU.**
- 2 Press  $\uparrow$  to display “<1-System Settings>,” then press  $\odot$  to enter the menu.**
- 3 Press  $\uparrow/\downarrow$  repeatedly to display the parameter you want to adjust.**
- 4 Press  $\odot$  to enter the parameter.**
- 5 Press  $\uparrow/\downarrow$  repeatedly to select the setting you want to adjust.**
- 6 Press  $\odot$  to enter.**
- 7 Repeat steps 3 to 6 when you want to make other settings.**

### To return to the menu one level up

Press  $\leftarrow$ .

### To exit the menu

Press MENU.

#### Note

Some parameters and settings may appear dimmed on the display. This means that they are either unavailable or fixed and unchangeable.



## System Settings menu parameters

The initial setting is underlined.

### ■ DEC. PRIORITY (Digital audio input decoding priority)

Lets you specify the input mode for the digital signal input to the DIGITAL IN jacks.

- AUTO  
Automatically switches the input mode between DTS, Dolby Digital, or PCM.
- PCM  
PCM signals are given priority (to prevent interruption when playback starts).

#### Note

When set to "AUTO" and the sound from the digital audio jacks (for a CD, etc.) is interrupted when playback starts, set to "PCM."

### ■ DUAL MONO (Bilingual audio selection)

For a bilingual broadcast, you can select the language you want to listen to. This feature only functions for Dolby Digital sources.

- MAIN/SUB  
Sound of the main language will be output through the left speaker, and sound of the sub language will be output through the right speaker simultaneously.
- MAIN  
Sound of the main language will be output.
- SUB  
Sound of the sub language will be output.
- MAIN+SUB  
Mixed sound of both the main and sub languages will be output.

### ■ D.RANGE COMP. (Dynamic range compressor)

Lets you compress the dynamic range of the soundtrack. This may be useful when you want to watch movies at low volumes late at night. Dynamic range compression is possible with Dolby Digital sources only.

- OFF  
The dynamic range is not compressed.
- STD  
The dynamic range is compressed as intended by the recording engineer.
- MAX  
The dynamic range is compressed dramatically.

#### Tip

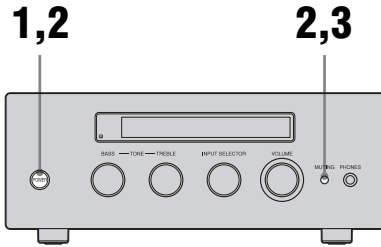
Dynamic range compressor lets you compress the dynamic range of the soundtrack based on the dynamic range information included in the Dolby Digital signal. "STD" is the standard setting, but it only enacts light compression. Therefore, we recommend using the "MAX" setting. This greatly compresses the dynamic range and lets you view movies late at night at low volumes. Unlike analog limiters, the levels are predetermined and provide a very natural compression.

### ■ DC PHASE L. (DC Phase Linearizer)

Lets you approximate the low frequency phase characteristics to a traditional analog amplifier.

- OFF  
Phase correction is not performed.
- LOW-A, STD-A, HIGH-A, LOW-B, STD-B, HIGH-B  
The bandwidth range of the phase correction increases in the order of "LOW," "STD," "HIGH."  
"B" parameter phase correction provides more enhanced bass characteristics.

# Clearing the amplifier's memory



- 1 Press POWER to turn off the amplifier.**
- 2 Hold down POWER while pressing MUTING to turn on the amplifier.**

After “MEMORY CLEARING...” appears on the display for a while, “MEMORY CLEARED!” appears.

The following items are reset to their initial settings.

- All settings in the System Settings and Auto Calibration menus.

- 3 Release MUTING.**

# Precautions

### On safety

Should any solid object or liquid fall into the cabinet, unplug the amplifier and have it checked by qualified personnel before operating it any further.

### On power sources

- Before operating the amplifier, check that the operating voltage is identical with your local power supply.  
The operating voltage is indicated on the nameplate on the back of the amplifier.
- The unit is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.
- If you are not going to use the amplifier for a long time, be sure to disconnect the amplifier from the wall outlet. To disconnect the AC power cord (mains lead), grasp the plug itself; never pull the cord.
- The AC power cord (mains lead) must be changed only at a qualified service shop.

### On heat buildup

Although the amplifier heats up during operation, this is not a malfunction. If you continuously use this amplifier at a large volume, the cabinet temperature of the top, side and bottom rises considerably. To avoid burning yourself, do not touch the cabinet.

### On placement

- Place the amplifier in a location with adequate ventilation to prevent heat buildup and prolong the life of the amplifier.
- Do not place the amplifier near heat sources, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, or mechanical shock.

- Do not place anything on top of the cabinet that might block the ventilation holes and cause malfunctions.
- Do not place the amplifier near equipment such as a television, VCR, or tape deck. (If the amplifier is being used in combination with a television, VCR, or tape deck, and is placed too close to that equipment, noise may result, and picture quality may suffer. This is especially likely when using an indoor antenna (aerial). Therefore, we recommend using an outdoor antenna (aerial).)

### On operation

Before connecting other components, be sure to turn off and unplug the amplifier.

### On cleaning

Clean the cabinet, panel, and controls with a soft cloth slightly moistened with a mild detergent solution. Do not use any type of abrasive pad, scouring powder, or solvent, such as alcohol or benzene.

If you have any questions or problems concerning your amplifier, please consult your nearest Sony dealer.

---

# Troubleshooting

If you experience any of the following difficulties while using the amplifier, use this troubleshooting guide to help you remedy the problem. Should any problem persist, consult your nearest Sony dealer.

---

## Audio

---

### **There is no sound, no matter which component is selected, or only a very low-level sound is heard.**

- Check that the speakers and components are connected securely.
- Check that all speaker cords are connected correctly.
- Check that both the amplifier and all components are turned on.
- Check that VOLUME control is not set at  $-∞$  dB.
- Press MUTING to cancel the muting function.
- Check that you have selected the correct component with INPUT SELECTOR.
- Check that headphones are not connected.
- The protective device on the amplifier has been activated. Turn off the amplifier, eliminate the short-circuit problem, and turn on the power again.

---

### **There is no sound from a specific component.**

- Check that the component is connected correctly to the audio input jacks for that component.
- Check that the cord(s) used for the connection is (are) fully inserted into the jacks on both the amplifier and the component.

---

### **There is no sound from one of the speakers.**

- Connect a pair of headphones to the PHONES jack to verify that sound is output from the headphones. If only one channel is output from the headphones, the

component may not be connected to the amplifier correctly. Check that all the cords are fully inserted into the jacks on both the amplifier and the component. If both channels are output from the headphones, the speaker may not be connected to the amplifier correctly. Check the connection of the speaker which is not outputting any sound.

- Make sure you have connected both the L or R jack to an analog component and not just to either the L or R jack. Use a monaural-stereo cable (not supplied).

---

### **The left and right sounds are unbalanced or reversed.**

- Check that the speakers and components are connected correctly and securely.
- Adjust the balance parameters by pressing BALANCE on the remote.

---

### **There is severe hum or noise.**

- Check that the speakers and components are connected securely.
- Check that the connecting cords are away from a transformer or motor, and at least 3 meters away from a TV set or fluorescent light.
- Move your TV away from the audio components.
- Make sure you have grounded the  $\perp$  SIGNAL GND terminal (only when a turntable is connected).
- The plugs and jacks are dirty. Wipe them with a cloth slightly moistened with alcohol.

---

### **Recording cannot be carried out.**

- Check that the components are connected correctly (page 6, 7).
- Select the source component using INPUT SELECTOR (page 10, 12).

---

## Remote control

---

### **The remote does not function.**

- Point the remote at the remote sensor on the amplifier.

- Remove any obstacles in the path between the remote and the amplifier.
- Replace the lithium battery in the remote with a new one, if it is weak.
- Make sure you select the correct input on the remote.
- Set the remote command mode of the Sony CD player to CD1 (page 12).

## Error messages

If there is a malfunction, the display shows a code of two numbers. You can check the condition of the system by the message. Refer to the following table to solve the problem. If any problem persists, consult your nearest Sony dealer.

### CHECK CODE 11

Irregular current is output from the speakers. Turn off the amplifier, check the central core of a speaker cord is not touching the amplifier or other speakers, and turn on again.

### CHECK CODE 12

The amplifier section is overheated. Check that the ventilation hole is not covered. Turn off the amplifier, leave the amplifier for a while, and turn on the power again.

### CHECK CODE 14

Turn off the amplifier, check the central core of a speaker cord is not touching the amplifier or other speakers.

### CHECK CODE 21

Turn off the amplifier and check that the speaker cords are connected correctly, then turn the power on again.

# Specifications

## Amplifier section

### POWER OUTPUT

Rated Power Output

6 ohms 1 kHz, THD 0.7%:  
65 W + 65 W

Power requirements 230 V AC, 50/60 Hz

## Frequency response

PHONO	RIAA equalization curve ± 0.5 dB
TUNER, SA-CD/CD, TAPE	10 Hz – 40 kHz ± 3 dB (8 ohms)

### Inputs (Analog)

PHONO	Sensitivity: 2.5 mV Impedance: 50 kohms S/N: 86 dB (A, 20 kHz LPF)
TUNER, SA-CD/CD, TAPE	Sensitivity: 150 mV Impedance: 50 kohms S/N: 96 dB (A, 20 kHz LPF)

### Output (Analog)

TAPE	Voltage: 150 mV Impedance: 1 kohm
------	--------------------------------------

### Inputs (Digital)

DIGITAL 1/2/3	Impedance: 75 ohms S/N: 96 dB (A, 20 kHz LPF)
DIGITAL 4	S/N: 96 dB (A, 20 kHz LPF)

### Output (Digital)

DIGITAL 4	S/N: 96 dB (A, 20 kHz LPF)
-----------	-------------------------------

## TONE

TREBLE	±10 dB, 1 dB step
BASS	±10 dB, 1 dB step

## **General**

Power requirements 230 V AC, 50/60 Hz

Power consumption 60 W

Dimensions (w/h/d) (Approx.) 280 × 111 ×  
286 mm  
including projecting parts  
and controls

Mass (Approx.) 4.6 kg

## **Supplied accessories**

Operating Instructions (this manual)

Optimizer microphone ECM-AC1 (1)

AC power cord (mains lead) (1)

Remote commander RM-AAU012 (1)

Design and specifications are subject to  
change without notice.

# Index

## Symbols

⌏ SIGNAL GND terminal 6, 11

## A

AC power cord 8  
Auto Calibration 13

## B

BALANCE 12

## C

CD player 6, 7

## D

DAT deck 7  
Display 10  
DVD player/DVD recorder 7

## E

Error messages 21

## I

INPUT SELECTOR 10

## L

LOUDNESS 12

## M

MD deck 7  
Menu  
    Auto Calibration 15  
    System Settings 17  
MUTING 10, 12

## O

Operation buttons for a Sony CD player 12

## P

PHONES 10

## R

Remote 12  
    Preparing 9  
Resetting 18

## S

Satellite tuner 7  
Speakers 5  
Super Audio CD player 6, 7

## T

Tape deck 6  
TONE 10

## V

VCR 6  
VOLUME (VOL) 10, 12

## AVERTISSEMENT

**Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.**

Afin d'éviter tout risque d'incendie, ne pas couvrir les ailettes de ventilation de cet appareil avec des papiers journaux, des nappes, des rideaux, etc. Ne pas poser de bougies allumées sur l'appareil.

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas poser d'objets contenant du liquide, comme des vases, sur l'appareil.

N'installez pas l'appareil dans un espace confiné comme dans une bibliothèque ou un meuble encastré.

Installez cette chaîne afin de pouvoir débrancher immédiatement le cordon d'alimentation de la prise secteur en cas de problème.

## ATTENTION

Les instruments optiques qui équipent cet appareil sont dangereux pour les yeux.



Ne jetez pas les piles avec les ordures ménagères. Débarassez-vous en correctement comme des déchets chimiques.

Les piles ou les appareils qui fonctionnent à partir de piles installées ne devront pas être exposés à une chaleur excessive telle qu'un ensoleillement direct, un incendie ou autre similaire.

## Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)



Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à préserver les ressources naturelles. Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Le fabricant de ce produit est Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon. Le représentant autorisé pour les questions de compatibilité électromagnétique (EMC) et la sécurité des produits est Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne. Pour toute question relative au SAV ou à la garantie, merci de bien vouloir vous référer aux coordonnées contenues dans les documents relatifs au SAV ou la garantie.



## À propos de ce mode d'emploi

- Les instructions de ce mode d'emploi s'appliquent au modèle TA-F501ES. Vérifiez le numéro de votre modèle situé dans le coin inférieur droit du panneau avant.
- Les instructions contenues dans ce manuel décrivent les touches de la télécommande fournie. Vous pouvez également utiliser les commandes de l'amplificateur, si celles-ci portent le même nom ou un nom similaire aux touches de la télécommande.

Cet ampli-tuner est doté des systèmes Dolby\* Digital et DTS\*\*.

\* Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories. Le terme « Dolby » et le sigle double D sont des marques commerciales de Dolby Laboratories.

\*\* « DTS » et « DTS 2.0 » sont des marques de DTS, Inc.

## Table des matières

### Mise en route

Déballage .....	4
Raccordement des enceintes .....	5
Raccordement des composants aux prises d'entrée et de sortie audio analogiques ...	6
Raccordement des composants aux prises d'entrée et de sortie audio numériques ....	7
Raccordement du cordon d'alimentation secteur .....	8
Préparation de la télécommande .....	9

### Emplacement et fonctionnement des composants

Panneau frontal .....	10
Panneau arrière .....	11
Télécommande .....	12

### Configuration

Étalonnage automatique des paramètres (AUTO CALIBRATION) .....	14
Configuration de l'amplificateur .....	18
Réinitialisation de la mémoire de l'amplificateur .....	19

### Informations complémentaires

Précautions .....	20
Dépannage .....	21
Spécifications .....	23
Index .....	24

# Déballage

Vérifiez que les éléments suivants se trouvent dans l'emballage :

- Mode d'emploi (ce manuel)
- Microphone optimiseur ECM-AC1 (1)
- Cordon d'alimentation secteur (cordon secteur) (1)
- Télécommande RM-AAU012 (1)

Si l'un des éléments est manquant, consultez votre revendeur Sony le plus proche.

Les câbles de connexion audio, les câbles de connexion numérique et les cordons d'enceintes ne sont pas fournis avec cet amplificateur. Ils sont vendus séparément.

## Remarques concernant les raccordements

- Mettez tous les composants hors tension avant tout raccordement.
- Ne raccordez pas le cordon d'alimentation secteur (cordon secteur) tant que tous les raccordements ne sont pas effectués.
- Assurez-vous d'insérer correctement toutes les fiches afin d'éviter les bruits et les ronflements.

# Raccordement des enceintes

Raccordez les enceintes à l'amplificateur. Utilisez un cordon d'enceinte (non fourni) pour le raccorder aux bornes de l'enceinte.

## Cordon d'enceinte (non fourni)

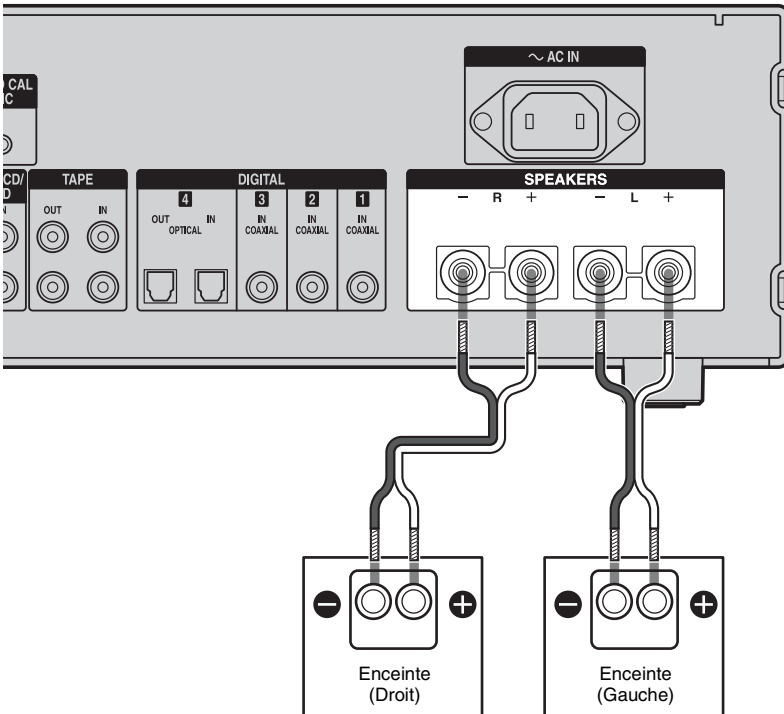


## Remarques concernant le raccordement des enceintes

Raccordez l'enceinte gauche aux bornes SPEAKERS L et l'enceinte droite aux bornes SPEAKERS R.

Veillez à raccorder les cordons d'enceinte entre les enceintes et l'amplificateur en respectant les polarités (plus (+) à plus (+), moins (-) à moins (-)).

Suivez les couleurs ou les symboles situés sur les câbles afin de savoir quel câble connecter au signe plus (+) et au signe moins (-) ; de cette façon, vous éviterez de vous tromper.



# Raccordement des composants aux prises d'entrée et de sortie audio analogiques

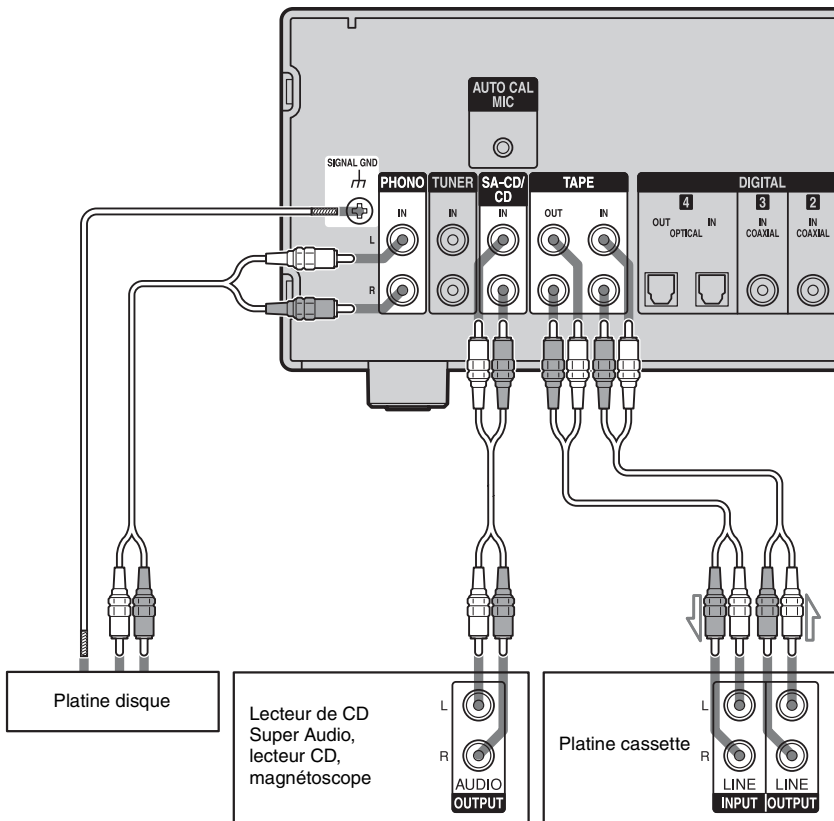
Vous pouvez raccorder un composant à l'amplificateur, tel que lecteur de CD Super Audio, lecteur CD, etc., aux prises audio analogiques.

Utilisez un câble audio (non fourni) pour raccorder un composant aux prises audio analogiques.

Raccordez la fiche blanche à la prise L (gauche) et la fiche rouge à la prise R (droite).

## Câble audio (non fourni)

Blanc  
(L)  
Rouge  
(R)



## Remarque

Si votre platine disque est équipée d'un câble de mise à la terre, raccordez-le à la borne SIGNAL GND (⏏) pour éviter tout ronflement.

# Raccordement des composants aux prises d'entrée et de sortie audio numériques

## Raccordement à la prise COAXIAL

Vous pouvez raccorder un composant à cet amplificateur à l'aide des prises coaxiales de sortie numérique.

Utilisez un câble coaxial numérique (non fourni) pour raccorder un composant aux prises COAXIAL (DIGITAL 1, 2, 3).

### Câble coaxial numérique (non fourni)



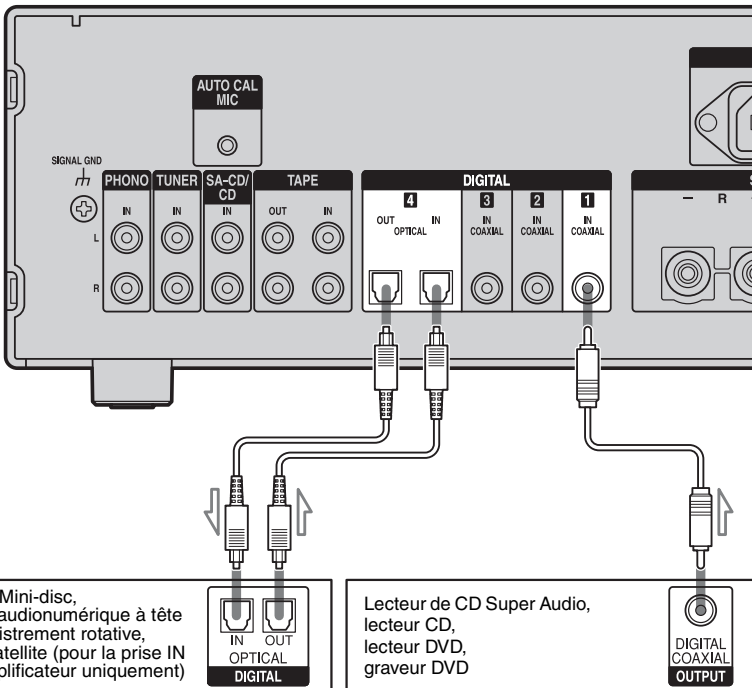
## Raccordement à la prise OPTICAL

Vous pouvez raccorder un composant à cet amplificateur à l'aide des prises de sortie optique numérique.

Utilisez un câble optique numérique (non fourni) pour raccorder un composant aux prises OPTICAL (DIGITAL 4).

Lorsque vous raccordez les câbles optiques numériques, insérez les fiches jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

### Câble optique numérique (non fourni)



## Remarques

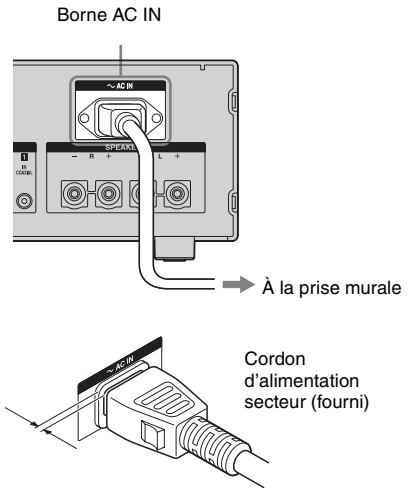
- Quand DIGITAL 1, 2 ou 3 est sélectionné, le signal d'entrée choisi est reproduit par la prise DIGITAL 4 OUT. Quand DIGITAL 4 ou l'entrée analogique est sélectionné, aucun signal n'est reproduit par la prise DIGITAL 4 OUT.
- Seul le signal audio du lecteur de CD est reproduit par la prise DIGITAL COAXIAL OUT. Toutefois, le signal audio d'un lecteur Super Audio CD n'est pas du tout reproduit par la prise DIGITAL COAXIAL OUT.

## Conseil

Toutes les prises audio numériques sont compatibles avec les fréquences d'échantillonnage de 32 kHz, 44,1 kHz et 48 kHz.

## Raccordement du cordon d'alimentation secteur

Raccordez le cordon d'alimentation secteur fourni à la borne AC IN de l'amplificateur, puis à une prise murale.

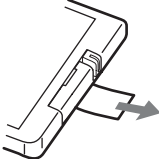


Il reste un espace entre la fiche du cordon d'alimentation secteur et le panneau arrière, même lorsque la fiche est enfoncée à fond. C'est ainsi que le cordon doit être branché. Ceci n'est pas une anomalie.

# Préparation de la télécommande

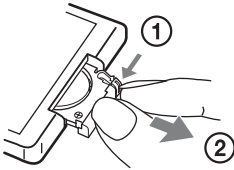
**Retirez la languette isolante afin de permettre au courant de passer depuis la pile.**

Il y a déjà une pile dans la télécommande.



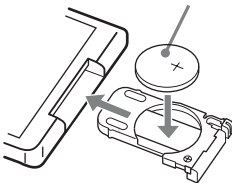
## Remplacement de la pile de la télécommande

**1** Faites coulisser le cache du boîtier de la pile dans le sens indiqué par la flèche ② en poussant le loquet dans le sens indiqué par la flèche ① puis retirez la pile de son boîtier.



**2** Insérez une pile au lithium CR2025 neuve avec la marque + tournée vers le haut.

Une pile au lithium CR2025



**3** Remettez le porte-pile en place.

### Remarque

Si vous prévoyez que la télécommande restera longtemps inutilisée, retirez la pile pour éviter qu'elle ne coule et cause des dommages ou une corrosion.

### Remarques sur la pile au lithium

- Gardez la pile au lithium hors de portée des enfants. Si la pile est accidentellement avalée, consultez immédiatement un médecin.
- Essayez la pile avec un chiffon sec pour assurer un bon contact.
- Veillez à ce que la polarité soit correcte lors de la mise en place de la pile.
- Ne prenez pas la pile avec des pincettes métalliques. Ceci pourrait provoquer un court-circuit.

### Remarque

N'exposez pas le capteur de la télécommande ☒ à la lumière du soleil ou à une lampe. Vous risqueriez de l'endommager.

### Conseil

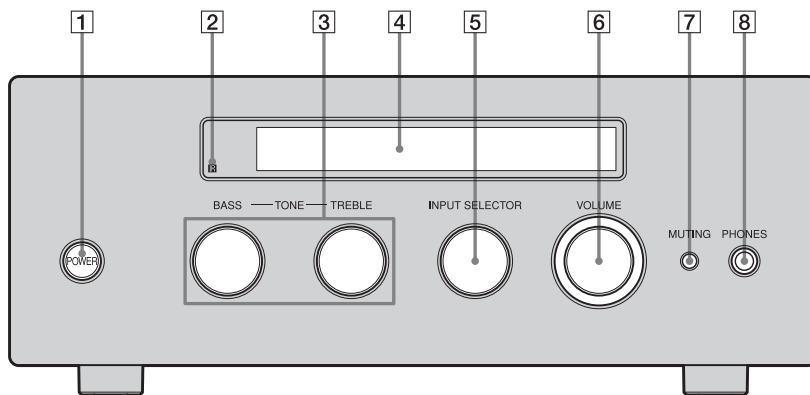
Si la télécommande ne peut plus commander la chaîne, remplacez la pile par une neuve.

### AVERTISSEMENT

La pile peut exploser si vous la malmenez.

Ne la rechargez pas, ne la démontez pas et ne la jetez pas au feu.

## Panneau frontal

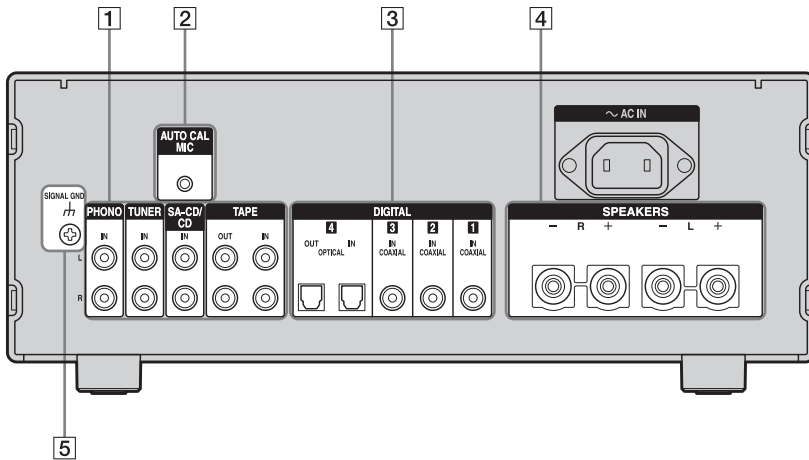


Nom	Fonction
<b>1</b> POWER	Appuyez sur cette commande pour mettre l'amplificateur sous et hors tension.
<b>2</b> Capteur de la télécommande	Ce capteur permet de recevoir les signaux de la télécommande.
<b>3</b> TONE BASS/TREBLE	Tournez ce bouton pour régler les niveaux des graves (BASS) et des aigus (TREBLE). La plage de réglage est comprise entre -10 dB et +10 dB.
<b>4</b> Écran	L'état actuel du composant sélectionné et la liste des éléments pouvant être sélectionnés s'affichent sur cet écran.
<b>5</b> Sélecteur INPUT SELECTOR	Tournez ce sélecteur pour sélectionner la source d'entrée à reproduire.

Nom	Fonction
<b>6</b> VOLUME	Tournez ce bouton pour régler le niveau de volume des enceintes. La plage de réglage est comprise entre $-\infty$ dB et +23 dB.
<b>7</b> MUTING	Appuyez sur cette commande pour couper le son temporairement. Appuyez de nouveau sur cette touche pour rétablir le son.
<b>8</b> Prise PHONES	Cette prise permet de raccorder un casque.



# Panneau arrière



Emplacement et fonctionnement des composants

## 1 Partie AUDIO INPUT/OUTPUT



Prises AUDIO IN/OUT

Ces prises permettent de raccorder un lecteur de CD Super Audio, une platine cassette, un platine MD, un lecteur numérique à tête d'enregistrement rotative, etc. (page 6).

## 2 Prise AUTO CAL MIC



Cette prise permet de raccorder le microphone optimiseur fourni pour la fonction Auto Calibration (page 14).

## 3 Partie DIGITAL INPUT/OUTPUT



Prises COAXIAL IN

Ces prises permettent de raccorder un lecteur DVD, un lecteur de CD Super Audio, etc. Les prises COAXIAL permettent d'obtenir une meilleure qualité de son (page 7).



Prises OPTICAL IN/OUT

## 4 Partie SPEAKERS



Permet de raccorder les enceintes (page 5).

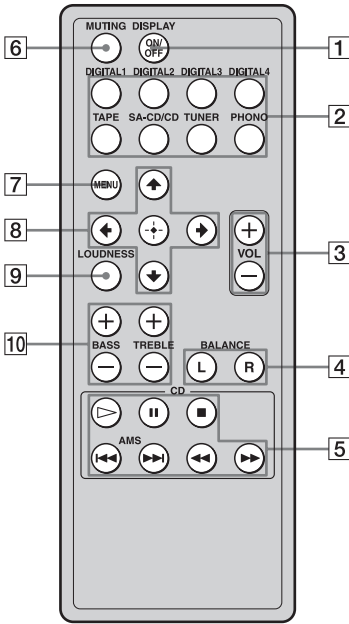
## 5 Borne SIGNAL GND



Si votre platine disque est équipée d'un câble de mise à la terre, raccordez-le à cette borne pour éviter tout ronflement (page 6).

# Télécommande

RM-AAU012



Nom	Fonction
<b>1</b> DISPLAY ON/OFF	Appuyez sur cette commande pour mettre l'affichage sous tension et hors tension.
<b>2</b> Touches de sélection d'entrée	Appuyez sur l'une de ces touches pour sélectionner le composant que vous souhaitez utiliser.
<b>3</b> VOL +/-	Appuyez sur ces touches pour régler le niveau de volume des enceintes. La plage de réglage est comprise entre $-\infty$ dB et +23 dB.

Nom	Fonction
<b>4</b> BALANCE L/R	Appuyez sur ces touches pour régler la balance entre les enceintes droite et gauche. La plage de réglage de ces deux enceintes est comprise entre 0 dB et +20 dB. Le réglage d'origine est 0 dB (central).
<b>5</b> Touches de fonction pour un lecteur de CD Sony	Vous pouvez uniquement faire fonctionner un lecteur de CD Sony à l'aide de cette télécommande, après l'avoir connecté à cet amplificateur. ▷ lecture    pause ■ arrêt ◀▶ sélectionner une plage ◀◀▶▶ avance/retour rapide
<b>6</b> MUTING	Appuyez sur cette touche pour activer la fonction de mise en sourdine. Appuyez à nouveau pour rétablir le volume.
<b>7</b> MENU	Appuyez sur cette touche pour afficher le menu de l'amplificateur (page 18).
<b>8</b> ↑/↓/←/→	Après avoir appuyé sur MENU (7), appuyez sur ↑/↓/←/→ pour sélectionner les paramètres. Appuyez ensuite sur (+) pour accéder à la sélection (page 18).
<b>9</b> LOUDNESS	Réglez la fonction contour (LOUDNESS) sur ON pour régler le niveau des graves (BASS) et des aigus (TREBLE) reproduit par les enceintes selon les réglages maximaux en fonction du niveau du volume. Lorsque vous réglez la fonction contour (LOUDNESS) sur OFF, le niveau des graves (BASS) et des aigus (TREBLE) repasse à la valeur sélectionnée avant que la fonction contour (LOUDNESS) soit réglée sur ON. Le réglage initial est OFF.
<b>10</b> BASS/TREBLE +/-	Appuyez sur ces touches pour régler le niveau des graves (BASS) et des aigus (TREBLE). La plage de réglage est comprise entre -10 dB et +10 dB.

## Remarques

- Le mode de la télécommande fournie avec cet amplificateur est fixé sur CD1 pour le lecteur de CD connecté. Réglez le mode de la télécommande du lecteur de CD sur CD1. Dans le cas contraire, vous ne pourrez pas faire fonctionner le lecteur de CD à l'aide de cette télécommande.
- Vous pouvez régler le niveau des graves (BASS) et des aigus (TREBLE) manuellement, même lorsque la fonction contour (LOUDNESS) est réglée sur ON. Si vous réglez les niveaux manuellement, la fonction contour (LOUDNESS) sera automatiquement basculée en position OFF.

## Configuration

# Étalonnage automatique des paramètres (AUTO CALIBRATION)

La fonction d'étalonnage automatique vous permet de mesurer les éléments suivants :

- Les connexions de chaque enceinte
- La distance de chaque enceinte
- L'angle de chaque enceinte
- Le niveau de chaque enceinte
- Les caractéristiques de fréquence

Après avoir enregistré les résultats de la mesure, vous pouvez confirmer le niveau de chaque enceinte en appuyant sur BALANCE L/R (page 12). Les autres résultats de la mesure de sont pas affichés, mais sont automatiquement configurés.

## Avant de lancer l'étalonnage automatique

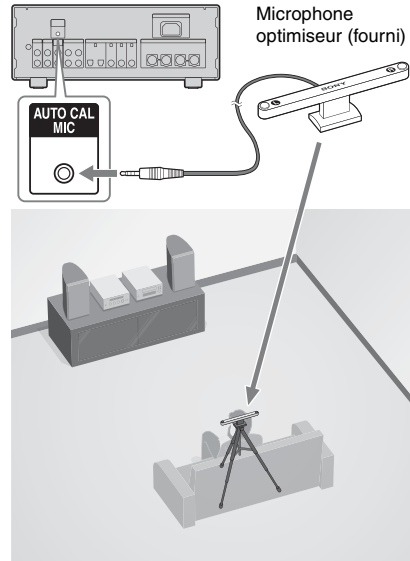
Avant de lancer l'étalonnage automatique, configurez et raccordez les enceintes (page 5).

- La prise AUTO CAL MIC est destinée uniquement au microphone optimiseur fourni. Ne raccordez pas d'autres microphones à cette prise. Vous risqueriez d'endommager l'amplificateur et le microphone.
- Pendant la mesure, le son émanant des enceintes est très élevé. Il n'est pas possible de régler le volume du son. Veillez à tenir les enfants à l'écart et à ne pas déranger le voisinage.
- Effectuez la mesure dans un environnement calme afin d'éviter l'effet de bruit et d'obtenir des mesures plus précises.

- La mesure risque de ne pas être correctement effectuée si des obstacles se trouvent entre le microphone optimiseur et les enceintes. Retirez les obstacles de la zone de mesure afin d'éviter toute erreur de mesure.

## Remarques

- La fonction d'étalonnage automatique n'est pas disponible si vous raccordez un casque à l'amplificateur.
- Désactivez l'effet de sourdine (MUTING) s'il est activé.



**1 Raccordez le microphone optimiseur fourni à la prise AUTO CAL MIC du panneau arrière.**




**2 Configurez le microphone optimiseur.**

Placez le microphone optimiseur à la position d'écoute de votre choix. Utilisez un tabouret ou un trépied de façon à ce que le microphone optimiseur soit à la même hauteur que vos oreilles. Orientez le côté L du microphone optimiseur vers l'enceinte avant gauche et le côté R du microphone optimiseur vers l'enceinte avant droite.

### Remarque

Lorsque vous placez le microphone optimiseur au centre des deux enceintes, si l'angle entre les deux enceintes est trop faible, le microphone optimiseur ne peut pas mesurer correctement les enceintes gauche et droite.

## Lancement de la mesure

- 1** Mettez l'amplificateur sous tension.
- 2** Appuyez sur MENU.
- 3** Appuyez sur ↓ pour afficher « <2-Auto Calibration> », puis appuyez sur la commande  pour accéder au menu.
- 4** Appuyez sur ↓ pour afficher « CAL TYPE », puis appuyez sur la commande  pour accéder au paramètre.
- 5** Appuyez sur ↑/↓ pour sélectionner le paramètre, puis appuyez sur  pour accéder à la sélection.

Type d'étalonnage	Explication
ENGINEER	Règle les caractéristiques de fréquence sur un réglage qui correspond aux normes d'écoute de Sony.
FULL FLAT	Effectue une mesure de fréquence uniforme sur chaque enceinte.

- 6** Appuyez sur ↑ pour afficher « AUTO CAL START? », puis appuyez sur la commande  pour commencer la mesure.

La mesure commence dans cinq secondes. Un compte à rebours s'affiche sur l'écran.

Lors du compte à rebours, éloignez-vous de la zone de mesure afin d'éviter des erreurs de mesure.

- 7** La mesure commence.

Cette procédure prend environ 10 secondes. Patientez jusqu'à ce que la mesure soit terminée.

### Conseil

Si vous utilisez des enceintes spéciales (enceintes dipôles, par exemple), il est probable que les mesures ne soient pas correctement effectuées ou que l'étalonnage automatique ne soit pas disponible.

### Pour annuler la mesure

La mesure est annulée si vous modifiez le volume ou la source d'entrée, si vous appuyez sur MUTING ou si vous raccordez un casque.

## Confirmation et enregistrement des résultats de la mesure

- 1** Confirmez les résultats de la mesure.

Une fois la mesure terminée, un bip retentit et les résultats de la mesure s'affichent à l'écran.

Résultats de la mesure	Écran	Explication
Si la mesure a été effectuée avec succès	COMPLETE	Passez à l'étape 2.
Si la mesure a échoué	ERROR CODE 3■	Reportez-vous à la section « Lorsque des codes d'erreur s'affichent » (page 16).

## 2 Appuyez plusieurs fois sur $\uparrow/\downarrow$ pour sélectionner le paramètre, puis appuyez sur $\odot$ .

Paramètre	Explication
RETRY	Vous devez recommencer la mesure.
SAVE EXIT	Les résultats de la mesure sont enregistrés et vous quitter la procédure de configuration.
WRN CHECK	Affiche un message d'avertissement concernant les résultats de la mesure. Reportez-vous à la section « Si vous sélectionnez « WRN CHECK » ».
EXIT	Quitte la procédure de configuration sans enregistrer les résultats de la mesure.

### Lorsque des codes d'erreur s'affichent

Suivez les indications correspondantes à chaque type d'erreur et recommencez la mesure.

#### Code d'erreur Causes et solutions

CODE 32	Aucune enceinte n'a été détectée. Assurez-vous que le microphone optimiseur est correctement raccordé et recommencez la mesure. Si le microphone optimiseur est correctement raccordé, mais qu'un code d'erreur s'affiche, le câble du micro optimiseur est peut-être endommagé ou mal branché.
CODE 33	Aucune enceinte n'est raccordée.
CODE 34	Les enceintes ne sont pas placées à la bonne position. Les enceintes ou le microphone optimiseur ne sont pas à la bonne place. Vérifiez la position des enceintes.

#### •CODE 32, 33, 34

1 Corrigez l'erreur.

2 Appuyez sur  $\odot$ .

« RETRY? » s'affiche.

## 3 Appuyez sur $\uparrow/\downarrow$ pour sélectionner « YES », puis appuyez sur $\odot$ .

La mesure est relancée à partir de l'étape 7 de la section « Lancement de la mesure ».

### Si vous sélectionnez « WRN CHECK »

Si un message d'avertissement sur les résultats de la mesure s'affiche, des informations détaillées sont disponibles.

### Appuyez sur $\odot$ pour revenir à l'étape 1 de la section

« Confirmation et enregistrement des résultats de la mesure ».

Code d'avertissement	Explication
WARNING 40	Essayez d'effectuer la mesure dans un environnement plus calme. La mesure est terminée. Le niveau de bruit reste cependant élevé. Vous devriez pouvoir effectuer l'étalonnage automatique correctement si vous réessayez, même si la mesure ne peut pas être obtenue dans tous les environnements.
WARNING 41	Essayez d'effectuer la mesure dans un environnement plus calme. Le son du microphone optimiseur est en dehors de la plage prise en charge. Il dépasse le son le plus élevé pouvant être mesuré.
WARNING 42	Essayez d'effectuer la mesure dans un environnement plus calme. Le volume de l'amplificateur est en dehors de la plage prise en charge.
NO WARNING	Il n'y a aucun avertissement.

## Paramètres du menu Auto Calibration

Le réglage initial est souligné.

### ■ AUTO CAL START? (Démarré l'étalonnage automatique)

- MEASUREMENT COUNTDOWN  
Un compte à rebours s'affiche sur l'écran (de cinq sec. à une sec.).
- MEASURING TONE  
S'affiche lorsque TONE est en cours de mesure.
- MEASURING T.S.P.  
S'affiche lorsque TSP\* est en cours de mesure.
- COMPLETE  
S'affiche lorsque la mesure a été effectuée avec succès. Pour plus de détails sur chaque message, reportez-vous à la section « Confirmation et enregistrement des résultats de la mesure » (page 15).
- WARNING CODE [ :4■ ]  
S'affiche s'il existe un avertissement sur les résultats de la mesure. Pour plus de détails sur chaque message, reportez-vous à la section « Confirmation et enregistrement des résultats de la mesure » (page 15).
- NO WARNING  
Il n'y a aucun avertissement.
- ERROR CODE [ :3■ ]  
S'affiche lorsque la mesure échoue. Pour plus de détails sur chaque message, reportez-vous à la section « Confirmation et enregistrement des résultats de la mesure » (page 15).
- RETRY?  
Vous demande d'effectuer la mesure une nouvelle fois ou de quitter sans effectuer une nouvelle mesure lorsque celle-ci échoue.
- CANCEL  
S'affiche si vous annulez la mesure.

#### \* TSP (Time Stretched Pulse)

Un signal TSP est un signal de mesure haute précision qui utilise l'énergie d'impulsion, ce qui permet de mesurer de plus grandes fréquences sur une courte durée.

La quantité d'énergie utilisée pour mesurer les signaux est importante afin d'assurer la précision de la mesure dans un environnement normal.

Grâce aux signaux TSP, vous pouvez mesurer les signaux de façon efficace et précise.

### ■ CAL TYPE (Type de paramètre)

- ENGINEER  
Règle la fréquence sur un réglage qui correspond aux standards d'écoute de Sony.
- FULL FLAT  
Effectue une mesure de fréquence uniforme sur chaque enceinte.

### ■ EQ CURVE EFFECT (Active/désactive la mesure de la courbe d'égalisation)




- OFF  
Désactive la mesure de la courbe d'égalisation.
- ON  
Active la mesure de la courbe d'égalisation. Une fois la mesure terminée, ce paramètre prend automatiquement la valeur ON.

#### Remarque

Vous ne pouvez pas sélectionner ce réglage avant d'enregistrer les résultats de la mesure (réglage d'usine).

# Configuration de l'amplificateur

Grâce aux menus System Settings, vous pouvez effectuer divers réglages afin de personnaliser votre amplificateur.

- 1 Appuyez sur MENU.**
- 2 Appuyez sur ↑ pour afficher « <1-System Settings> », puis appuyez sur la commande  pour accéder au menu.**
- 3 Appuyez plusieurs fois sur ↑/↓ pour afficher le paramètre que vous souhaitez définir.**
- 4 Appuyez sur  pour accéder au paramètre.**
- 5 Appuyez plusieurs fois sur ↑/↓ pour sélectionner le réglage que vous souhaitez définir.**
- 6 Appuyez sur  pour valider.**
- 7 Répétez les étapes 3 à 6 si vous souhaitez effectuer d'autres réglages.**

## Pour revenir au niveau de menu supérieur

Appuyez sur ←.

## Pour quitter le menu

Appuyez sur MENU.

### Remarque

Certains paramètres et réglages peuvent apparaître estompés à l'écran. Cela signifie qu'ils ne sont pas disponibles ou qu'ils ne peuvent pas être modifiés.

## Paramètres du menu System Settings

Le réglage initial est souligné.

### ■ DEC. PRIORITY (priorité de décodage de l'entrée audio numérique)

Vous permet d'indiquer le mode d'entrée du signal numérique aux prises DIGITAL IN.

- AUTO  
Commute automatiquement les modes d'entrée DTS, Dolby Digital et PCM.
- PCM  
Les signaux PCM ont la priorité (afin d'éviter une interruption lorsque la lecture commence).

### Remarque

Si lorsque vous sélectionnez « AUTO » le son des prises audio numériques (pour un CD, etc.) est interrompu au commencement de la lecture, sélectionnez « PCM ».

### ■ DUAL MONO (sélection de l'audio bilingue)

Pour une transmission bilingue, vous pouvez sélectionner la langue de votre choix. Cette fonction n'est disponible que pour les sources Dolby Digital.

- MAIN/SUB  
Le son de la langue principale sera reproduit dans l'enceinte gauche et le son de la langue secondaire dans l'enceinte droite.
- MAIN  
Le son de la langue principale est reproduit.
- SUB  
Le son de la langue secondaire est reproduit.
- MAIN+SUB  
Un mixage des langues principale et secondaire est reproduit.



## ■ D.RANGE COMP. (compresseur dynamique)

Vous permet de comprimer la gamme dynamique de la plage audio. Ceci peut être utile si vous souhaitez regarder un film à un volume faible tard dans la nuit. La compression de la gamme dynamique n'est disponible que pour les sources Dolby Digital.

- **OFF**  
La gamme dynamique n'est pas comprimée.
- **STD**  
La gamme dynamique prévue par l'ingénieur du son au moment de l'enregistrement est comprimée.
- **MAX**  
La gamme dynamique est totalement comprimée.

### Conseil

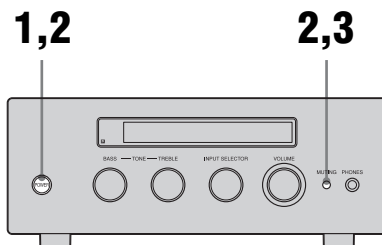
Le compresseur dynamique vous permet de comprimer le gamme dynamique d'une bande son en fonction des informations sur la gamme dynamique que fournit le signal Dolby Digital. « STD » est le réglage habituel, mais il ne permet qu'une faible compression. Nous vous recommandons donc de sélectionner « MAX ». Ce réglage comprime correctement la gamme dynamique et vous permet de regarder des films tard dans la nuit à un volume faible. Contrairement aux limiteurs analogiques, les niveaux sont prédéterminés et permettent une compression naturelle.

## ■ DC PHASE L. (linéarisateur de phase CC)

Vous permet d'obtenir les mêmes caractéristiques de phase basse fréquence que celles d'un amplificateur analogique.

- **OFF**  
La correction de phase n'est pas effectuée.
- **LOW-A, STD-A, HIGH-A, LOW-B, STD-B, HIGH-B**  
La largeur de bande de la correction de phase augmente dans l'ordre suivant : « LOW », « STD », « HIGH ».  
Le paramètre « B » de la correction de phase permet d'obtenir de meilleures caractéristiques de graves.

## Réinitialisation de la mémoire de l'amplificateur



- 1 Appuyez sur POWER pour mettre l'amplificateur hors tension.**
- 2 Maintenez la commande POWER enfoncée tout en appuyant sur MUTING afin de mettre l'amplificateur sous tension.**

Le message « MEMORY CLEARING... » s'affiche à l'écran pendant quelques instants, suivi du message « MEMORY CLEARED! ». Les éléments suivants sont rétablis à leurs réglages d'origine.

- Tous les paramètres des menus System Settings et Auto Calibration.

- 3 Relâchez la touche MUTING.**

# Précautions

## Sécurité

Si un objet ou du liquide pénètre à l'intérieur du boîtier, débranchez l'amplificateur et faites-le vérifier par un technicien qualifié avant de le remettre en marche.

## Sources d'alimentation

- Avant d'utiliser l'amplificateur, vérifiez que la tension de fonctionnement est identique à celle de votre bloc d'alimentation. La tension de fonctionnement est indiquée au dos de l'amplificateur.
- L'appareil n'est pas déconnecté de l'alimentation secteur tant qu'il reste branché sur la prise secteur, même si l'appareil proprement dit a été mis hors tension.
- Si vous utilisez l'amplificateur pendant une période prolongée, veillez à le déconnecter de la prise secteur. Pour débrancher le cordon d'alimentation secteur, tirez sur la fiche et non sur le cordon.
- Le cordon d'alimentation doit être remplacé uniquement dans un centre de service après-vente qualifié.

## Surchauffe

Bien que l'amplificateur chauffe pendant le fonctionnement, il ne s'agit pas d'une anomalie. Si vous utilisez l'amplificateur pendant une période prolongée à un volume élevé, la température du boîtier augmente considérablement. Évitez de toucher le boîtier afin de ne pas vous brûler.

## Installation

- Installez l'amplificateur dans un endroit ventilé afin d'éviter toute surchauffe et de prolonger la durée de vie de votre appareil.

- N'installez pas votre amplificateur à proximité de sources de chaleur ou dans un endroit exposé aux rayons du soleil, à une poussière excessive ou à des chocs mécaniques.
- Ne placez aucun objet sur le boîtier ; vous risqueriez d'obstruer les orifices de ventilation, ce qui pourrait provoquer un dysfonctionnement.
- N'installez pas l'amplificateur à proximité d'autres équipements, tels que téléviseur, magnétoscope ou platine cassette. (Si vous utilisez l'amplificateur en combinaison avec un téléviseur, un magnétoscope ou une platine cassette et si celui-ci est installé trop près de ces équipements, il est probable que du bruit se produise et que l'image soit de mauvaise qualité. C'est d'autant plus probable si vous utilisez une antenne intérieure. Nous vous recommandons donc d'utiliser une antenne extérieure.)

## Fonctionnement

Avant de raccorder d'autres composants, assurez-vous de mettre l'amplificateur hors tension, puis de le débrancher.

## Entretien

Nettoyez le boîtier, le panneau et les commandes avec un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente neutre. N'utilisez pas de tampons abrasifs, de poudre à récurer ou de solvant, tel qu'alcool ou benzène.

Pour toute question ou tout problème concernant votre amplificateur, n'hésitez pas à consulter votre revendeur Sony le plus proche.

## Dépannage

Si vous rencontrez l'une des difficultés suivantes lors de l'utilisation de cet amplificateur, consultez ce guide de dépannage pour tenter de remédier au problème. Si le problème persiste, consultez votre revendeur Sony le plus proche.

### Son

#### Aucun son n'est émis ou le son émis est imperceptible, quel que soit le composant sélectionné.

- Vérifiez que les enceintes et les composants sont correctement raccordés.
- Vérifiez que tous les cordons d'enceinte sont correctement raccordés.
- Vérifiez que l'amplificateur et tous les composants sont sous tension.
- Vérifiez que la commande VOLUME n'est pas réglée sur  $-\infty$  dB.
- Appuyez sur MUTING pour annuler la fonction de mise en sourdine.
- Vérifiez que vous avez sélectionné le composant adéquat avec le sélecteur INPUT SELECTOR.
- Vérifiez que vous n'avez pas connecté de casque.
- Le dispositif de protection de l'amplificateur a été activé. Mettez l'amplificateur hors tension, éliminez le problème de court-circuit, puis remettez-le sous tension.

#### Aucun son n'est émis dans un des composants.

- Vérifiez que le composant est correctement raccordé aux prises d'entrée audio de ce composant.
- Vérifiez que les cordons utilisés pour le raccordement sont correctement insérés dans les prises de l'amplificateur et du composant.

#### Aucun son n'est émis dans l'une des enceintes.

- Raccordez un casque à la prise PHONES pour vérifier si le son est émis. Si un seul canal est reproduit dans le casque, le composant est sans doute mal raccordé à l'amplificateur. Vérifiez que tous les cordons sont correctement insérés dans les prises de l'amplificateur et du composant. Si les deux canaux sont reproduits dans le casque, l'enceinte est sans doute mal raccordée à l'amplificateur. Vérifiez le raccordement de l'enceinte qui n'émet aucun son.
- Vérifiez que vous avez raccordé les deux prises (L et R) à un composant analogique et pas uniquement la prise L ou R. Utilisez un câble mono-stéréo (non fourni).

#### Les sons gauche et droit ne sont pas équilibrés ou sont inversés.

- Vérifiez que les enceintes et les composants sont correctement raccordés.
- Réglez les paramètres de la balance en appuyant sur la commande BALANCE de la télécommande.

#### Bruit et ronflements excessifs.

- Vérifiez que les enceintes et les composants sont correctement raccordés.
- Vérifiez que les cordons de connexion ne sont pas placés à proximité d'un transformateur ou d'un moteur et se trouvent à au moins 3 mètres de votre téléviseur ou d'une lumière fluorescente.
- Éloignez votre téléviseur des autres composants.
- Assurez-vous que vous avez mis à la terre la borne  $\hbar$  SIGNAL GND (uniquement si une platine disque est raccordée).
- Les fiches et les prises sont sales. Essayez-les avec un chiffon légèrement imbibé d'alcool.

---

## L'enregistrement échoue.

- Vérifiez que les composants sont correctement raccordés (page 6, 7).
- Sélectionnez le composant à l'aide du sélecteur INPUT SELECTOR (page 10, 12).

## Télécommande

---

### La télécommande ne fonctionne pas.

- Dirigez-la vers le capteur de télécommande de l'amplificateur.
- Retirez tous les obstacles entre la télécommande et l'amplificateur.
- Remplacez la pile au lithium de la télécommande par une pile neuve si elle est faible.
- Assurez-vous de sélectionner le mode correct sur la télécommande.
- Réglez le mode de la télécommande du lecteur de CD Sony sur CD1 (page 13).

---

## Messages d'erreur

Si un dysfonctionnement se produit, l'écran affiche un code à deux chiffres. Le message vous indique l'état du système. Reportez-vous au tableau suivant pour remédier au problème. Si le problème persiste, consultez votre revendeur Sony le plus proche.

---

### CHECK CODE 11

L'intensité des enceintes est anormale. Mettez l'amplificateur hors tension, vérifiez que le noyau central du cordon d'enceinte ne touche pas l'amplificateur ou les autres enceintes, puis mettez-le à nouveau sous tension.

---

### CHECK CODE 12

La partie amplificateur est en surchauffe. Vérifiez que les orifices de ventilation ne sont pas obstrués. Mettez l'amplificateur hors tension pendant quelques minutes, puis remettez-le sous tension.

---

### CHECK CODE 14

Mettez l'amplificateur hors tension, vérifiez que le noyau central du cordon d'enceinte ne touche pas l'amplificateur ou les autres enceintes.

---

### CHECK CODE 21

Mettez l'amplificateur hors tension, vérifiez que les cordons d'enceinte sont correctement raccordés, puis remettez-le sous tension.

# Spécifications

## Partie amplificateur

### POWER OUTPUT

Puissance de sortie nominale  
6 ohms 1 kHz, DHT 0,7% :  
65 W + 65 W

Puissance de raccordement :  
230 V CA, 50/60 Hz

## Réponse en fréquence

PHONO	Courbe d'égalisation RIAA $\pm 0,5$ dB
TUNER, SA-CD/CD, TAPE	10 Hz – 40 kHz $\pm 3$ dB (8 ohms)

### Entrées (analogiques)

PHONO	Sensibilité : 2,5 mV Impédance : 50 kohms S/B : 86 dB (A, 20 kHz LPF)
TUNER, SA-CD/CD, TAPE	Sensibilité : 150 mV Impédance : 50 kohms S/B : 96 dB (A, 20 kHz LPF)

### Sortie (analogique)

TAPE	Tension : 150 mV Impédance : 1 kohm
------	--

### Entrées (numériques)

DIGITAL 1/2/3	Impédance : 75 ohms S/B : 96 dB (A, 20 kHz LPF)
DIGITAL 4	S/B : 96 dB (A, 20 kHz LPF)

### Entrée (numérique)

DIGITAL 4	S/B : 96 dB (A, 20 kHz LPF)
-----------	--------------------------------

## TONE

TREBLE	$\pm 10$ dB, 1 dB
BASS	$\pm 10$ dB, 1 dB

## Caractéristiques générales

Puissance de raccordement :  
230 V CA, 50/60 Hz

Consommation électrique :  
60 W

Dimensions (l/h/p) : (approx.) 280 × 111 ×  
286 mm  
composants et commandes  
inclus

Poids (approx.) 4,6 kg

## Accessoires fournis

Mode d'emploi (ce manuel)  
Microphone optimiseur ECM-AC1 (1)  
Cordon d'alimentation secteur (cordon secteur) (1)  
Télécommande RM-AAU012 (1)

La conception et les spécifications sont  
sujettes à modification sans préavis.

# Index

## A

Auto Calibration 14

## B

BALANCE 12

Borne  $\neq$  SIGNAL GND 6, 11

## C

Cordon d'alimentation secteur 8

## E

Écran 10

Enceintes 5

## L

Lecteur CD 6, 7

Lecteur de CD Super Audio 6, 7

Lecteur DVD / graveur DVD 7

LOUDNESS 12

## M

Magnétoscope 6

Menu

Auto Calibration 17

System Settings 18

Messages d'erreur 22

MUTING 10, 12

## P

PHONES 10

Platine audionumérique à tête  
d'enregistrement rotative 7

Platine cassette 6

Platine Mini-disc 7

## R

Réinitialisation 19

## S

Sélecteur INPUT SELECTOR 10

## T

Télécommande 12

Préparation 9

TONE 10

Touches de fonctionnement pour un lecteur de  
CD Sony 12

Tuner satellite 7

## V

VOLUME (VOL) 10, 12



## ADVERTENCIA

**Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.**

Para evitar incendios, no cubra la ventilación del aparato con periódicos, manteles, cortinas, etc. No coloque velas encendidas sobre el aparato.

Para evitar el riesgo de incendios o descargas eléctricas, no coloque recipientes con líquidos, como jarrones sobre el aparato.

No instale el aparato en un espacio cerrado, como una estantería para libros o un armario empotrado.

Instale este sistema de forma que el cable de alimentación pueda ser desenchufado de la toma de corriente de la pared inmediatamente en caso de problema.

## PRECAUCIÓN

El uso de instrumentos ópticos con este producto aumenta el riesgo para los ojos.



No tire las pilas con la basura normal del hogar, deshágase de ellas correctamente como desechos químicos.

Las pilas y los aparatos que usen pilas no deberán exponerse a fuentes de calor excesivo tales como la luz solar, el fuego o similares.

## Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japón. El representante autorizado para EMC y seguridad en el producto es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para cualquier asunto relacionado con servicio o garantía por favor diríjase a la dirección indicada en los documentos de servicio o garantía adjuntados con el producto.



## Acerca de este manual

- Las instrucciones de este manual son para el modelo TA-F501ES. Compruebe el número de su modelo, mirando en la esquina inferior derecha del panel frontal.
- Las instrucciones de este manual describen los controles del mando a distancia suministrado. También es posible utilizar los controles del amplificador, si presentan los mismos nombres o similares a los del mando a distancia.

Este receptor incorpora Dolby\* Digital y DTS\*\*.

\* Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. “Dolby” y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

\*\* “DTS” y “DTS 2.0” son marcas comerciales de DTS, Inc.

## Índice alfabético

### Procedimientos iniciales

Desembalaje .....	4
Conexión de los altavoces .....	5
Conexión de componentes con tomas de entrada/salida para audio analógico .....	6
Conexión de componentes con tomas de entrada/salida para audio digital .....	7
Conexión del cable de alimentación de CA .....	8
Preparación del mando a distancia .....	9

### Ubicación de componentes y operación

Panel frontal .....	10
Panel posterior .....	11
Mando a distancia .....	12

### Configuración

Calibración automática de los ajustes adecuados (AUTO CALIBRATION) ....	13
Ajustes del amplificador .....	17
Borrado de la memoria del amplificador ....	18

### Información complementaria

Precauciones .....	19
Solución de problemas .....	20
Especificaciones .....	22
Índice .....	23

ES

# Desembalaje

Compruebe que ha recibido los siguientes elementos:

- Manual de instrucciones (este manual)
- Micrófono optimizador ECM-AC1 (1)
- Cable de alimentación de CA (1)
- Mando a distancia RM-AAU012 (1)

Si falta algún elemento, consulte con su distribuidor Sony.

Con este amplificador no se suministran cables de conexión de audio, cables de conexión digital, ni cables de altavoz. Deberá adquirirlos por separado.

## Notas acerca de las conexiones

- Desconecte la alimentación de todos los componentes antes de realizar las conexiones.
- No conecte el cable de alimentación de CA hasta que haya terminado de realizar todas las conexiones.
- Asegúrese de que inserta bien todos los enchufes, para evitar zumbidos o ruidos.

# Conexión de los altavoces

Conecte los altavoces al amplificador.  
 Utilice un altavoz (no suministrado) para conectarlo a los terminales del altavoz.

## Cable de altavoz (no suministrado)

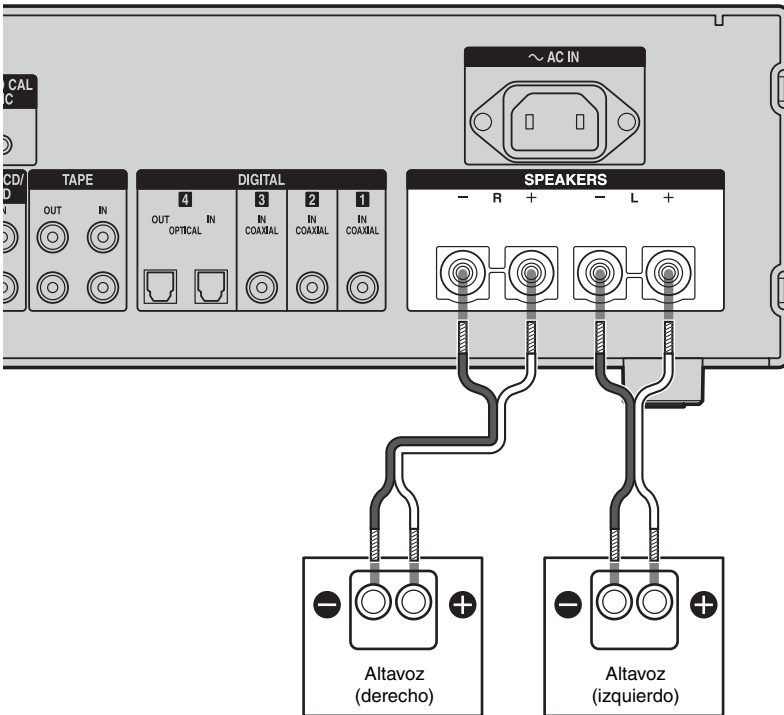


## Notas acerca de las conexiones de los altavoces

Conecte el altavoz izquierdo a los terminales SPEAKERS L y el altavoz derecho a los terminales SPEAKERS R.

Asegúrese de conectar los cables de altavoz entre los altavoces y el amplificador con las mismas polaridades (positiva (+) con positiva (+) y negativa (-) con negativa (-)).

Si presta atención al color o la marca del cable de altavoz que debe conectar al conector positivo (+) o negativo (-), siempre se asegurará de estar conectando el cable correctamente, sin confundirse de polaridad.



# Conexión de componentes con tomas de entrada/salida para audio analógico

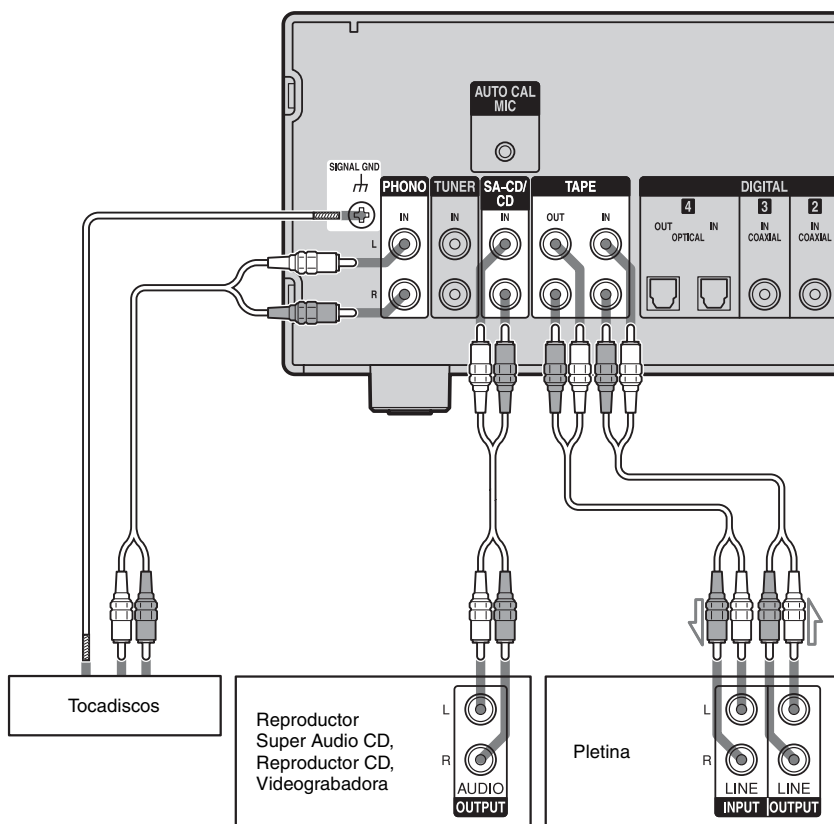
Puede conectar al amplificador un componente con tomas para audio analógico, como un reproductor de Super Audio CD o un reproductor de CD.

Para conectar un componente a las tomas para audio analógico, utilice un cable para audio (no suministrado).

Conecte el enchufe blanco a la toma L y el enchufe rojo a la toma R.

## Cable de audio (no suministrado)

Blanco (L)  
Rojo (R)



## Nota

Si el tocadiscos tiene un cable de tierra, conéctelo al terminal (♁) SIGNAL GND para evitar zumbidos.

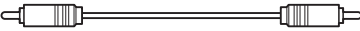
# Conexión de componentes con tomas de entrada/salida para audio digital

## Conexión a la toma COAXIAL

Puede conectar a este amplificador un componente con tomas de salida digital coaxial.

Para conectar un componente a las tomas COAXIAL (DIGITAL 1 a 3), utilice un cable digital coaxial (no suministrado).

### Cable digital coaxial (no suministrado)

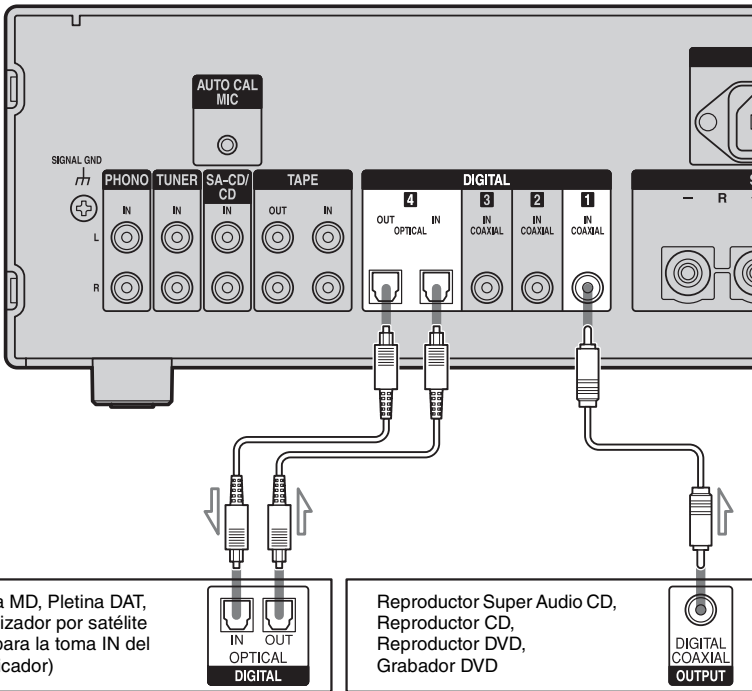


## Conexión a la toma OPTICAL

Puede conectar a este amplificador un componente con tomas de salida digital óptica. Para conectar un componente a las tomas OPTICAL (DIGITAL 4), utilice un cable digital óptico (no suministrado).

Al conectar los cables digitales ópticos, inserte los enchufes directamente, hasta que encajen perfectamente.

### Cable digital óptico (no suministrado)



## Notas

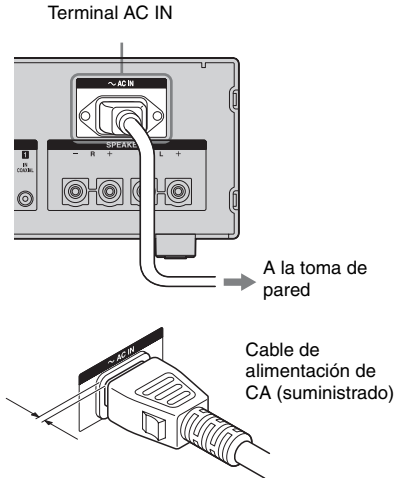
- Si selecciona DIGITAL 1, 2 ó 3, la señal de entrada seleccionada se obtendrá en la toma DIGITAL 4 OUT. Si selecciona DIGITAL 4 o una entrada analógica, no se obtendrá ninguna señal en la toma DIGITAL 4 OUT.
- Sólo la señal de audio del reproductor de CD se obtiene de la toma DIGITAL COAXIAL OUT. Sin embargo, la señal de audio de un reproductor de Super Audio CD no se obtiene en absoluto de la toma DIGITAL COAXIAL OUT.

## Sugerencia

Todas las tomas de audio digital son compatibles con frecuencias de muestreo de 32 kHz, 44,1 kHz y 48 kHz.

# Conexión del cable de alimentación de CA

Conecte el cable de alimentación de CA suministrado al terminal AC IN del amplificador; a continuación, conecte el cable de alimentación CA a la toma de pared.

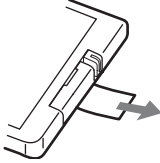


Siempre queda un pequeño espacio entre la clavija y el panel trasero aunque el cable de alimentación sea insertado firmemente. El cable se supone que hay que conectarlo de esta forma. Esto no es un mal funcionamiento.

# Preparación del mando a distancia

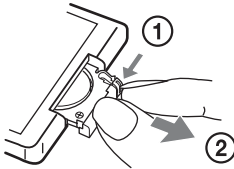
**Extraiga la lámina aislante y así permitir que fluya la corriente de la pila.**

El mando a distancia ya tiene una pila.



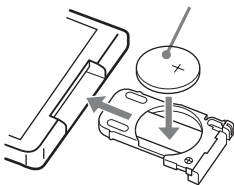
## Reemplazo de la pila del mando a distancia

**1** Extraiga el compartimiento de las pilas en el sentido de la flecha ② presionando el cierre en la dirección de la flecha ①. A continuación, retire la pila del compartimiento de las pilas.



**2** Inserte una pila de litio CR2025 nueva con el lado + hacia arriba.

Una pila de litio CR2025



**3** Deslice el portapila otra vez al interior.


### Nota

Si no va a utilizar el mando a distancia durante un largo periodo de tiempo, retírele las pilas para evitar posibles daños debidos a fugas y corrosión de las pilas.

## Notas sobre la pila de litio

- Mantenga la pila de litio fuera del alcance de los niños. Si alguien tragase la pila, consulte a un médico inmediatamente.
- Limpie la pila con un paño seco para asegurar un buen contacto.
- Asegúrese de observar la polaridad correcta cuando instale la pila.
- No sujete la pila con pinzas metálicas, de lo contrario podría producirse un cortocircuito.

### Nota

No exponga el sensor de control remoto  a la luz directa del sol ni a dispositivos de iluminación. Puede provocar un fallo de funcionamiento.

### Sugerencia

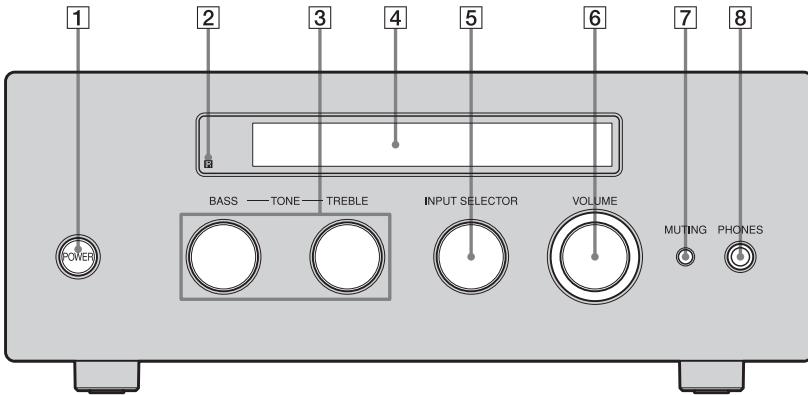
Cuando el mando a distancia no pueda controlar el sistema, sustituya la pila con otra nueva.

### ADVERTENCIA

La pila puede explotar si la trata mal.  
No la cargue, desarme ni la arroje al fuego.

## Ubicación de componentes y operación

### Panel frontal

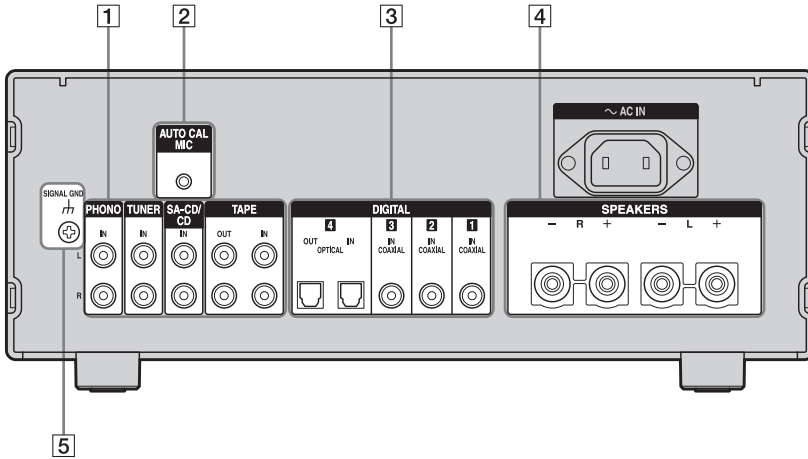


Nombre	Función
<b>1</b> POWER	Pulse para conectar y desconectar el amplificador.
<b>2</b> Sensor de control remoto	Recibe las señales del control remoto.
<b>3</b> TONE BASS/TREBLE	Gírelo para ajustar los niveles de BASS (bajos) y TREBLE (agudos). El nivel se puede ajustar desde $-10$ dB a $+10$ dB.
<b>4</b> Visor	Aquí aparece el estado actual del componente seleccionado o de una lista de elementos seleccionables.
<b>5</b> INPUT SELECTOR	Gírelo para seleccionar la fuente de entrada desde la que desea reproducir.
<b>6</b> VOLUME	Gírelo para ajustar el nivel de volumen de los altavoces. El nivel puede ajustarse desde $-\infty$ dB a $+23$ dB.

Nombre	Función
<b>7</b> MUTING	Pulse aquí para desactivar el sonido temporalmente. Pulse otra vez el botón para restaurar el sonido.
<b>8</b> Toma PHONES	Se conecta a los auriculares.



# Panel posterior



## 1 Sección AUDIO INPUT/OUTPUT



Tomas AUDIO IN/OUT Sirven para conectar un reproductor de Super Audio CD, una pletina de cinta, un reproductor DAT, etc. (página 6).

## 2 Toma AUTO CAL MIC



Se conecta al micrófono optimizador suministrado para la función Auto Calibration (página 13).

## 3 Sección DIGITAL INPUT/OUTPUT



Tomas COAXIAL IN Sirven para conectar un reproductor de DVD, un reproductor de Super Audio CD, etc. Las tomas COAXIAL proporcionan una mejor calidad de sonido (página 7).



Toma OPTICAL IN/OUT

## 4 Sección SPEAKERS



Sirve para conectar los altavoces (página 5).

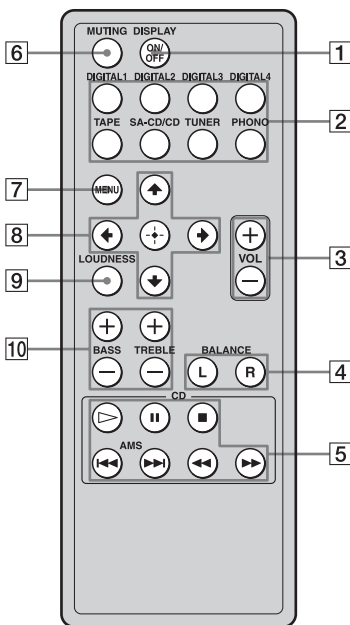
## 5 Terminal SIGNAL GND



Si un tocadiscos tiene un cable de tierra, conéctelo a este terminal para evitar zumbidos (página 6).

# Mando a distancia

RM-AAU012



Nombre	Función
<b>1</b> DISPLAY ON/OFF	Pulse para encender o apagar el visor en la ventana de visualización.
<b>2</b> Botones de entrada	Pulse uno de los botones, para seleccionar el componente que desee utilizar.
<b>3</b> VOL +/-	Púlselo para ajustar el nivel de volumen de los altavoces. El nivel se puede ajustar desde $-\infty$ dB a +23 dB.
<b>4</b> BALANCE L/R	Púlselo para ajustar el balance entre los altavoces izquierdo y derecho. Tanto el balance izquierdo como el derecho se pueden ajustar desde 0 dB a +20 dB. El ajuste inicial es de 0 dB (centro).

Nombre	Función
<b>5</b> Botones de funcionamiento de un reproductor de CD de Sony	Sólo puede utilizar un reproductor de CD de Sony con este mando a distancia si se conecta a este amplificador. ▷ reproducir    pausa ■ detener ◀◀/▶▶ seleccionar pista ◀◀/▶▶ retroceso/avance rápido
<b>6</b> MUTE	Pulse aquí para desactivar el sonido. Pulse una vez más para reactivarlo.
<b>7</b> MENU	Púlselo para que aparezca el menú del amplificador (página 17).
<b>8</b> ◀/▶/◀/▶	Después de pulsar MENU (7), pulse ◀/▶/◀/▶ para seleccionar los ajustes. A continuación, pulse (+) para confirmar la selección (página 17).
<b>9</b> LOUDNESS	Ajuste la función LOUDNESS en ON para configurar la salida de los niveles BASS y TREBLE de los altavoces en los ajustes óptimos, en función del nivel del volumen. Cuando la función LOUDNESS se ajusta en OFF, los niveles BASS y TREBLE recuperarán los niveles que estaban ajustados antes de ajustar la función LOUDNESS en ON. El ajuste inicial es OFF.
<b>10</b> BASS/TREBLE +/-	Púlselo para ajustar los niveles de BASS (bajos) y TREBLE (agudos). El nivel se puede ajustar desde -10 dB a +10 dB.

## Notas

- El modo de control remoto del mando a distancia suministrado con este amplificador está ajustado en CD1 para el reproductor de CD conectado. Ajuste el modo de control remoto del reproductor de CD en CD1; de lo contrario, no podrá utilizar el reproductor de CD con este mando a distancia.
- Los niveles de BASS y TREBLE se pueden ajustar manualmente aunque la función LOUDNESS esté ajustada en ON. Si los niveles se ajustan manualmente, la función LOUDNESS cambiará automáticamente a OFF.

# Calibración automática de los ajustes adecuados (AUTO CALIBRATION)

La función de calibración automática permite conocer lo siguiente:

- Conexión de los altavoces
- Distancia de los altavoces
- El ángulo del altavoz
- El nivel del altavoz
- Las características de la frecuencia

Después de guardar el resultado de la medición, puede confirmar el nivel del altavoz, pulsando BALANCE L/R (página 12). Los otros resultados de la medición no aparecen, pero los ajustes se definen automáticamente, según corresponda.

## Antes de realizar la calibración automática

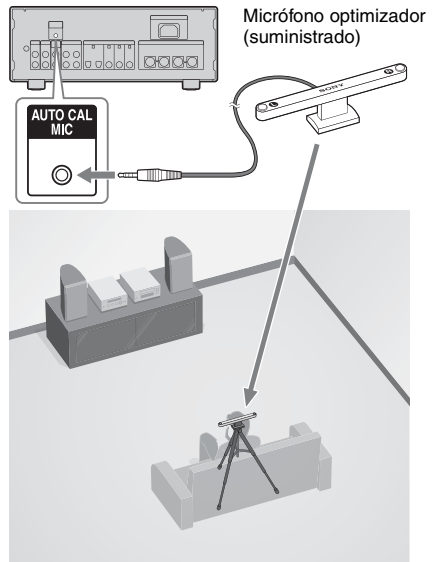
Antes de realizar la calibración automática, configure y conecte los altavoces (página 5).

- La toma AUTO CAL MIC se utiliza sólo para el micrófono optimizador suministrado. No conecte otros micrófonos a esta toma. Si lo hace, puede ocasionar daños en el amplificador y el micrófono.
- Durante la medición, el sonido que procede de los altavoces es muy alto. No es posible ajustar el volumen del sonido. Evite que haya niños delante y tenga cuidado para no molestar a los vecinos.
- Realice la medición en un entorno silencioso para evitar el efecto del ruido y obtener una medición más precisa.

- Si algún obstáculo interfiere entre el micrófono optimizador y los altavoces, es posible que la medición no se realice correctamente. Elimine los obstáculos en el área de medición, para evitar que se produzcan errores.

### Notas

- La función de calibración automática no funciona cuando los auriculares están conectados al amplificador.
- Cancele la función MUTING, si está activada.



**1 Conecte el micrófono optimizador suministrado a la toma AUTO CAL MIC del panel posterior.**




**2 Configure el micrófono optimizador.**

Coloque el micrófono optimizador en la posición de escucha. Utilice una banqueta o un trípode, de forma que el micrófono optimizador quede a la misma altura que sus oídos. Oriente el extremo L del micrófono optimizador hacia el altavoz frontal izquierdo y el extremo R hacia el altavoz frontal derecho.


## Nota

Cuando coloque el micrófono optimizador en el centro de los dos altavoces, si el ángulo entre los dos altavoces es demasiado estrecho, el micrófono optimizador no puede medir correctamente los altavoces izquierdo y derecho.

## Realización de la medición

- 1 Encienda el amplificador.
- 2 Pulse MENU.
- 3 Pulse **↓** para mostrar “<2-Auto Calibration>”, después pulse  para entrar en el menú.
- 4 Pulse **↓** para mostrar “CAL TYPE”, a continuación, pulse  para introducir el parámetro.
- 5 Pulse **↑/↓** para seleccionar el parámetro, a continuación, pulse  para introducir la selección.

Tipo de calibración	Explicación
ENGINEER	Define un conjunto de características de frecuencia que coincide con el estándar de Sony para una habitación de escucha.
FULL FLAT	Hace que la medida de frecuencia de cada altavoz sea plana.

- 6 Pulse **↑** para mostrar “AUTO CAL START?” y, a continuación, pulse  para empezar la medición.

Las mediciones comienzan en cinco segundos. Aparecerá una cuenta atrás en el visor.

**Mientras se realiza la cuenta atrás, permanezca lejos del área de medición, para evitar resultados erróneos.**

## 7 Da comienzo la medición.

El proceso de medición tardará aproximadamente 10 segundos. Espere hasta que haya finalizado.

### Sugerencia

Cuando se utilizan altavoces especiales, como altavoces dipolares, es posible que la medición no pueda realizarse correctamente, o que la calibración automática no pueda llevarse a cabo.

## Para cancelar la medición


La medición se cancela cuando se cambia el volumen, se cambia la fuente de entrada, se pulsa MUTE o se conectan los auriculares.

## Confirmación/almacenamiento de los resultados de la medición

- 1 Confirme el resultado de la medición.

Cuando termine la medición, sonará un pitido y los resultados aparecerán en el visor.

Resultado de la medición	Visor	Explicación
Si el proceso de medición ha finalizado correctamente	COMPLETE	Siga con el paso 2.
Si la medición no se realiza con éxito	ERROR CODE 3	Consulte “Cuando aparece el código de error” (página 15).

- 2 Pulse **↑/↓** varias veces para seleccionar el elemento y, a continuación, pulse .

Elemento	Explicación
RETRY	Vuelve a realizar la medición.
SAVE EXIT	Guarda los resultados de la medición y sale del proceso de ajuste.

Elemento	Explicación
WRN CHECK	Muestra una advertencia relativa a los resultados de la medición. Consulte “Cuando seleccione “WRN CHECK”” (página 15).
EXIT	Sale del proceso de ajuste sin guardar los resultados de la medición.

## Cuando aparece el código de error

Pruebe las soluciones sugeridas y vuelva a realizar la medición.



Código de error	Causa y soluciones
CODE 32	No se detectó ningún altavoz. Asegúrese de que el micrófono optimizador está conectado adecuadamente y vuelva a realizar la medición. Si el micrófono optimizador está bien conectado pero aparece un código de error, es posible que el micrófono optimizador esté dañado o mal conectado.
CODE 33	Los altavoces no están conectados.
CODE 34	Los altavoces no están en la posición adecuada. Los altavoces o un micrófono optimizador a la derecha o a la izquierda pueden estar mal situados. Compruebe la posición del altavoz.

### •CODE 32, 33, 34

**1 Solucione el error.**

**2 Pulse** .


Aparece “RETRY?” (¿Reintentar?).

**3 Pulse**  **para seleccionar “YES” y, a continuación, pulse** .

La medición se reinicia desde el paso 7 de “Realización de la medición”.

## Cuando seleccione “WRN CHECK”

Si existe una advertencia en el resultado de la medición, aparecerá información detallada.

**Pulse**  **para regresar al paso 1 de “Confirmación/almacenamiento de los resultados de la medición”.**

Código de advertencia	Explicación
WARNING 40	Intente realizar la medición en un entorno silencioso. La medición ha finalizado. No obstante, el nivel de ruido es elevado. Puede que consiga realizar con éxito la calibración automática si lo vuelve a intentar, aunque la medición no se puede realizar en todos los entornos.
WARNING 41	Intente realizar la medición cuando el entorno esté lo bastante silencioso como para permitir una medición correcta. La entrada de sonido procedente del micrófono optimizador es superior al margen aceptable. Es más elevado que el sonido más alto que se puede medir.
WARNING 42	Intente realizar la medición cuando el entorno esté lo bastante silencioso como para permitir una medición correcta. El volumen del amplificador está fuera del margen aceptable.
NO WARNING	No hay ninguna advertencia.

## Auto Calibration: parámetros del menú

El ajuste inicial aparece subrayado.

### ■ AUTO CAL START? (Inicia la calibración automática)

- MEASUREMENT COUNTDOWN  
Aparece en el visor una cuenta atrás de cinco segundos.
- MEASURING TONE  
Aparece durante la medición de TONE.
- MEASURING T.S.P.  
Aparece durante la medición de TSP\*.
- COMPLETE  
Aparece cuando el proceso de medición se completa con éxito. Para obtener detalles acerca de cada mensaje, consulte “Confirmación/almacenamiento de los resultados de la medición” (página 14).
- WARNING CODE [ :4■ ]  
Aparece si existe una advertencia acerca del resultado de la medición. Para obtener detalles acerca de cada mensaje, consulte “Confirmación/almacenamiento de los resultados de la medición” (página 14).
- NO WARNING  
No hay ninguna advertencia.
- ERROR CODE [ :3■ ]  
Aparece cuando falla la medición. Para obtener detalles acerca de cada mensaje, consulte “Confirmación/almacenamiento de los resultados de la medición” (página 14).
- RETRY?  
Cuando la medición falla, aparece para preguntarle si desea repetir la medición o salir sin repetirla.
- CANCEL  
Aparece cuando se cancela la medición.

#### \* TSP (Time Stretched Pulse)

Una señal TSP es una señal de medición de alta precisión que utiliza energía por impulsos y mide una banda ancha de volumen, de bajo a alto, en un breve período de tiempo.

La cantidad de energía utilizada para medir señales es importante para garantizar la precisión de la medición en un entorno normal de interior. El uso

de TSP hace posible la medición efectiva de las señales.

### ■ CAL TYPE (Tipo de parámetro)

- ENGINEER  
Define como frecuencia una que coincide con el estándar de Sony para una habitación de escucha.
- FULL FLAT  
Hace que la medida de frecuencia de cada altavoz sea plana.

### ■ EQ CURVE EFFECT (Activa/desactiva la medición de la curva de EQ)

- OFF  
Desactiva la medición de la curva de EQ.
- ON  
Activa la medición de la curva de EQ.  
Una vez completada la medición, este ajuste se define automáticamente en ON.

#### Nota

No es posible seleccionar este ajuste antes de guardar los resultados de la medición (ajuste de fábrica).

# Ajustes del amplificador

Mediante los menús de System Settings, puede realizar varios ajustes para personalizar el amplificador.

- 1** Pulse MENU.
- 2** Pulse  $\uparrow$  para mostrar “<1-System Settings>”, después pulse  $\oplus$  para entrar en el menú.
- 3** Pulse  $\uparrow/\downarrow$  varias veces hasta ver el parámetro que desee ajustar.
- 4** Pulse  $\oplus$  para entrar en el parámetro.
- 5** Pulse  $\uparrow/\downarrow$  varias veces para seleccionar el valor que desee ajustar.
- 6** Pulse  $\oplus$  para confirmarlo.
- 7** Si desea realizar otros ajustes, repita los pasos 3 al 6.

## Para subir un nivel en el menú

Pulse  $\leftarrow$ .

## Para salir del menú

Pulse MENU.

### Nota

Algunos parámetros y ajustes pueden aparecer atenuados en el visor. Esto significa que, o no están disponibles, o son parámetros fijos que no se pueden cambiar.

## System Settings: parámetros del menú

El ajuste inicial aparece subrayado.

### ■ DEC. PRIORITY (Prioridad de decodificación de entrada de audio digital)

Permite especificar el modo de entrada para la entrada de señal digital en las tomas DIGITAL IN.

- AUTO  
Conmuta automáticamente el modo de entrada, entre DTS, Dolby Digital o PCM.
- PCM  
Se concede prioridad a las señales PCM (para evitar interrupciones al iniciarse la reproducción).

### Nota

Cuando el ajuste está en “AUTO” y el sonido procedente de las tomas de audio digital (para un CD, etc.) se interrumpe durante la reproducción, ponga el ajuste en “PCM”.

### ■ DUAL MONO (Selección de audio bilingüe)

En una emisión bilingüe, puede seleccionar en qué idioma desea escucharla. Esta característica sólo funciona con fuentes Dolby Digital.

- MAIN/SUB  
El sonido del idioma principal saldrá por el altavoz izquierdo, y el sonido del idioma secundario saldrá simultáneamente, por el altavoz derecho.
- MAIN  
Se emitirá el sonido del idioma principal.
- SUB  
Se emitirá el sonido del idioma secundario.
- MAIN+SUB  
Se emitirán mezclados los sonidos de ambos idiomas.

## ■ D.RANGE COMP. (Compresor de rango dinámico)

Permite comprimir el rango dinámico de la pista de sonido. Esto puede resultar útil, si desea ver películas con el volumen bajo, a altas horas de la noche. La compresión de rango dinámico es posible sólo con fuentes Dolby Digital.

- **OFF**  
El rango dinámico no se comprime.
- **STD**  
El rango dinámico se comprime según lo estipulado por el ingeniero de grabación.
- **MAX.**  
El rango dinámico se comprime espectacularmente.

### Sugerencia

El compresor de rango dinámico permite comprimir el rango dinámico de la pista de sonido, basándose en la información de rango dinámico que se incluye en la señal de Dolby Digital.

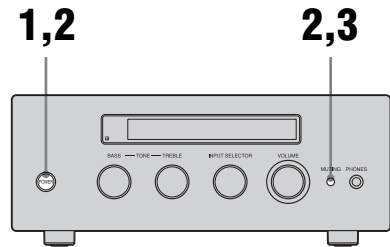
“STD” es el ajuste estándar, pero sólo realiza una compresión ligera. Por tanto, recomendamos utilizar el ajuste “MAX”. Este comprime enormemente el rango dinámico y permite ver películas a altas horas de la noche, con el volumen bajo. Al contrario que con los limitadores analógicos, los niveles están predeterminados y proporcionan una compresión muy natural.

## ■ DC PHASE L. (DC Phase Linearizer)

Permite aproximar las características de una frecuencia de fase baja a las de un amplificador analógico tradicional.

- **OFF**  
No se realiza la corrección de fase.
- **LOW-A, STD-A, HIGH-A, LOW-B, STD-B, HIGH-B**  
El rango de ancho de banda de la corrección de fase aumenta en el orden “LOW”, “STD”, “HIGH”.  
El parámetro “B” de corrección de fase proporciona características de bajos mejorados.

## Borrado de la memoria del amplificador



**1** Pulse **POWER** para desactivar el amplificador.

**2** Mantenga pulsado **POWER** mientras pulsa **MUTING** para activar el amplificador.

Después de que “MEMORY CLEARING...” aparezca en el visor durante un rato, aparecerá “MEMORY CLEARED!”.

Los siguientes elementos se restablecen a sus ajustes iniciales.

- Todos los ajustes de los menús System Settings y Auto Calibration.

**3** Deje de pulsar **MUTING**.



# Precauciones

## Acerca de la seguridad

En caso de que un objeto sólido o un líquido caiga dentro de la unidad, desenchufe el amplificador y llévelo a que lo examine un técnico cualificado, antes de volver a hacerlo funcionar.

## Fuentes de alimentación

- Antes de utilizar el amplificador, compruebe que el voltaje de funcionamiento es el mismo que el del suministro eléctrico local. El voltaje de funcionamiento se indica en la placa de características, situada en la parte trasera del amplificador.
- Aunque apague la unidad, no se desconectará de la fuente de alimentación de CA mientras permanezca conectada a la toma de pared, incluso si la unidad se ha apagado.
- Si no va a utilizar el amplificador durante algún tiempo, asegúrese de desconectarlo de la toma de la pared. Para desconectar el cable de alimentación de CA, hágalo sujetando el enchufe, nunca tire del cable.
- El cable de alimentación de CA sólo deberá ser sustituido en un establecimiento cualificado.

## En caso de recalentamiento

Aunque el amplificador se caliente durante el funcionamiento, no se trata de un problema técnico. Si continuamente utiliza el amplificador a un volumen muy alto, la temperatura de la unidad arriba, a los lados y debajo aumenta considerablemente. Para evitar quemarse, no toque la unidad.

## Ubicación

- Coloque el amplificador en una ubicación con ventilación adecuada, con el fin de evitar el recalentamiento y prolongar la vida del amplificador.
- No coloque el amplificador cerca de fuentes de calor, ni en lugares expuestos a la luz solar directa, polvo excesivo o golpes mecánicos.
- No coloque sobre la unidad nada que pueda bloquear los orificios de ventilación; podría ocasionar mal funcionamiento.
- No ponga el amplificador cerca de equipos como televisores, VCR o pletinas. Si el amplificador se utiliza conjuntamente con un televisor, un VCR o una pletina y está situado demasiado cerca de ese equipo, pueden generarse ruidos y la calidad de la imagen puede disminuir. Esto es especialmente probable que suceda si se utiliza una antena de interior. Por tanto, recomendamos utilizar una antena exterior.

## Utilización

Antes de conectar otros componentes, asegúrese de desconectar y desenchufar el amplificador.

## Limpieza

Limpie el exterior, el panel y los controles con un paño suave ligeramente humedecido con una solución detergente poco concentrada. No utilice estropajos abrasivos, detergente en polvo ni disolventes, como alcohol o bencina.

Si desea realizar alguna consulta o solucionar algún problema relacionado con el amplificador, póngase en contacto con el distribuidor Sony más próximo.

---

# Solución de problemas

Si le surge cualquiera de las siguientes dificultades mientras utiliza el amplificador, utilice esta guía como ayuda para resolver el problema. Si el problema persiste, consulte con el distribuidor Sony más próximo.

## Audio

---

### No hay sonido, o sólo se escucha un sonido muy bajo; da igual el componente seleccionado.

- Compruebe que los altavoces y los componentes están bien conectados.
- Compruebe que todos los cables de los altavoces están conectados correctamente.
- Compruebe que tanto el amplificador como todos los componentes están activados.
- Compruebe que el control VOLUME no está ajustado en  $-\infty$  dB.
- Pulse MUTING para cancelar la función de desactivación del sonido.
- Compruebe que ha seleccionado el componente correcto con INPUT SELECTOR.
- Compruebe que los auriculares no están conectados.
- El dispositivo protector del amplificador se ha activado. Desactive el amplificador, elimine el problema que produce el cortocircuito y vuelva a activarlo.

---

### No hay sonido de un determinado componente.

- Compruebe que el componente está conectado correctamente a las tomas de entrada de audio que correspondan a ese componente.
- Compruebe que los cables utilizados para la conexión están bien insertado en las tomas, tanto en el amplificador, como en el componente.

---

### No hay sonido procedente de uno de los altavoces.

- Conecte un par de auriculares a la toma PHONES para verificar que el sonido sale por los auriculares. Si sólo sale un canal por los auriculares, el componente puede no estar conectado correctamente al amplificador. Compruebe que todos los cables están bien insertados en las tomas, tanto en el amplificador, como en el componente. Si ambos canales salen por los auriculares, el altavoz puede no estar conectado correctamente al amplificador. Compruebe la conexión del altavoz que no emite ningún sonido.
- Asegúrese de que ha conectado la toma L o R a un componente analógico y no sólo a la toma L o R. Utilice un cable monoaural-estéreo (no suministrado).

---

### El sonido izquierdo y el sonido derecho están desequilibrados o se invierten.

- Compruebe que los altavoces y los componentes están correcta y firmemente conectados.
- Ajuste los parámetros de balance, pulsando BALANCE en el mando a distancia.

---

### Existe un fuerte zumbido o ruido.

- Compruebe que los altavoces y los componentes están bien conectados.
- Compruebe que los cables de conexión estén alejados de un transformador o motor y, como mínimo, a 3 metros del televisor o de una luz fluorescente.
- Aleje el televisor de los componentes de audio.
- Asegúrese de que ha conectado a tierra el terminal  $\hbar$  SIGNAL GND (sólo cuando hay conectado un tocadiscos).
- Los enchufes y las tomas están sucios. Límpielos con un paño ligeramente humedecido con alcohol.

---

### No se puede realizar la grabación.

- Compruebe que los componentes estén conectados correctamente (página 6, 7).
- Seleccione el componente fuente con INPUT SELECTOR (página 10, 12).

## Mando a distancia

---

### El mando a distancia no funciona.

- Apunte con el mando a distancia hacia el sensor de control remoto del amplificador.
  - Quite los obstáculos que haya entre el mando a distancia y el amplificador.
  - Sustituya la pila de litio del mando a distancia por otra nueva, si está baja.
  - Asegúrese de que selecciona la entrada correcta con el mando a distancia.
  - Ajuste el modo de control remoto del reproductor de CD de Sony en CD1 (página 12).
- 

## Mensajes de error

Si se produce un mal funcionamiento, la pantalla muestra un código de dos números. Gracias al mensaje, puede comprobar el estado del sistema. Para resolver el problema, consulte la siguiente tabla. Si el problema persiste, consulte con el distribuidor Sony más próximo.

---

### CHECK CODE 11

Una corriente irregular sale de los altavoces. Desactive el amplificador, compruebe que la parte central de un cable de altavoz no esté tocando el amplificador ni otros altavoces, y vuelva a activarlo.

---

### CHECK CODE 12

La sección del amplificador está sobrecalentada. Compruebe que el orificio de ventilación no esté tapado. Desactive el amplificador, déjelo en reposo durante un rato y vuelva a activarlo.

---

### CHECK CODE 14

Desactive el amplificador y compruebe que la parte central de un cable de altavoz no esté tocando el amplificador ni otros altavoces.

---

### CHECK CODE 21

Desactive el amplificador, compruebe que los cables del altavoz estén conectados correctamente y, a continuación, vuelva a activarlo.

# Especificaciones

## Sección del amplificador

### POWER OUTPUT

Potencia de salida nominal  
6 ohmios 1 kHz, THD  
0,7%:  
65 W + 65 W

Requisitos de alimentación  
230 V CA, 50/60 Hz

## Respuesta de frecuencia

PHONO Curva de ecualización  
RIAA  $\pm 0,5$  dB

TUNER, SA-CD/CD,  
TAPE 10 Hz – 40 kHz  
 $\pm 3$  dB (8 ohmios)

### Entradas (analógicas)

PHONO Sensibilidad: 2,5 mV  
Impedancia: 50  
kohmios  
S/N: 86 dB (A, 20 kHz  
LPF)

TUNER, SA-CD/CD,  
TAPE Sensibilidad: 150 mV  
Impedancia: 50  
kohmios  
S/N: 96 dB (A, 20 kHz  
LPF)

### Salida (analógica)

TAPE Voltaje: 150 mV  
Impedancia: 1  
kohmio

### Entradas (digitales)

DIGITAL 1/2/3 Impedancia: 75 ohmios  
S/N: 96 dB (A, 20 kHz  
LPF)

DIGITAL 4 S/N: 96 dB  
(A, 20 kHz LPF)

### Salida (digital)

DIGITAL 4 S/N: 96 dB  
(A, 20 kHz LPF)

## TONE

TREBLE  $\pm 10$  dB, en pasos de 1 dB

BASS  $\pm 10$  dB, en pasos de 1 dB

## Especificaciones generales

### Requisitos de alimentación

230 V CA, 50/60 Hz

Consumo eléctrico 60 W

### Dimensiones (an/al/prf)

(aprox.) 280 × 111 ×  
286 mm

incluidas las partes  
salientes y los controles

Peso (aprox.) 4,6 kg

## Accesorios suministrados

Manual de instrucciones (este manual)

Micrófono optimizador ECM-AC1 (1)

Cable de alimentación de CA (1)

Mando a distancia RM-AAU012 (1)

El diseño y las especificaciones están sujetos a  
cambios sin previo aviso.

# Índice

## A

Altavoces 5  
Auto Calibration 13

## B

BALANCE 12  
Botones de funcionamiento de un reproductor  
de CD de Sony 12

## C

Cable de alimentación de CA 8

## I

INPUT SELECTOR 10

## L

LOUDNESS 12

## M

Mando a distancia 12  
Preparación 9  
Mensajes de error 21  
Menú  
Auto Calibration 16  
System Settings 17  
MUTING 10, 12

## P

PHONES 10  
Pletina 6  
Pletina DAT 7  
Pletina MD 7

## R

Reproductor CD 6, 7  
Reproductor DVD/grabador DVD 7  
Reproductor Super Audio CD 6, 7  
Restauración 18

## S

Sintonizador por satélite 7

## T

Terminal  $\neq$  SIGNAL GND 6, 11  
TONE 10

## V

Videograbadora 6  
Visor 10  
VOLUME (VOL) 10, 12

## VORSICHT

**Das Gerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen, da sonst Feuer- und elektrische Schlaggefahr besteht.**

Achten Sie darauf, dass die Ventilationsöffnungen des Geräts nicht durch Zeitungspapier, ein Tischtuch, einen Vorhang usw. verdeckt werden und stellen Sie keine brennende Kerze auf das Gerät. Ansonsten besteht Feuergefahr.

Stellen keine Blumenvasen oder andere mit Wasser gefüllten Behälter auf das Gerät, da sonst Feuer- und elektrische Schlaggefahr besteht.

Stellen Sie das Gerät nicht in ein Bücherregal, einen geschlossenen Schrank usw.

Stellen Sie das System so auf, dass der Netzstecker bei Problemen schnell aus der Wandsteckdose gezogen werden kann.

## VORSICHT

Die Verwendung optischer Instrumente zusammen mit diesem Produkt stellt ein Gesundheitsrisiko für die Augen dar.



Werfen Sie Batterien nicht in den Hausmüll, sondern entsorgen Sie sie vorschriftsmäßig als Chemiemüll.

Die Batterien und das Gerät, in das die Batterien eingelegt sind, dürfen nicht übermäßiger Wärme, z. B. durch Sonnenlicht, Feuer oder ähnliches, ausgesetzt werden.

**Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)**



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Der Hersteller dieses Produktes ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan. Bevollmächtigter für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Für Kundendienst- oder Garantieangelegenheiten wenden Sie sich bitte an die in Kundendienst- oder Garantiedokumenten genannten Adressen.

## Zu dieser Anleitung

- Die Anweisungen in dieser Anleitung gelten für Modell TA-F501ES. Die Modellnummer Ihres Geräts ist an der Vorderseite in der rechten unteren Ecke aufgedruckt.
- Die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung verweisen auf die Bedienelemente an der Fernbedienung. Sie können den Verstärker aber auch mit den Bedienelementen an seiner Vorderseite bedienen, sofern diese wie auf der Fernbedienung oder ähnlich benannt sind.

Dieser Receiver ist mit Dolby\* Digital und DTS\*\* ausgestattet.

\* Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

„Dolby“ und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

\*\* „DTS“ und „DTS 2.0“ sind Markenzeichen von DTS, Inc.

## Inhalt

### Vorbereitungen

Auspacken .....	4
Anschließen von Lautsprechern .....	5
Anschließen von Komponenten mit analogen Audio-Ein-/Ausgangsbuchsen .....	6
Anschließen von Komponenten mit digitaler Audio-Ein-/Ausgangsbuchse .....	7
Anschließen des Netzkabels .....	8
Vorbereitung der Fernbedienung .....	9

### Bezeichnung und Funktion der einzelnen Teile

Vorderseite .....	10
Rückseite .....	11
Fernbedienung .....	12

### Konfiguration

Automatisches Kalibrieren der Einstellungen (AUTO CALIBRATION) .....	14
Einstellungen für den Verstärker .....	18
Löschen des Verstärkerspeichers .....	19

### Weitere Informationen

Sicherheitsmaßnahmen .....	20
Störungsbehebung .....	21
Technische Daten .....	23
Index .....	24

# Auspacken

Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

- Bedienungsanleitung (diese Anleitung)
- Optimizer-Mikrofon ECM-AC1 (1)
- Netzkabel (1)
- Fernbedienung RM-AAU012 (1)

Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.

Dieser Verstärker wird ohne Audio- und Digital-Verbindungskabel sowie Lautsprecherkabel geliefert. Bitte erwerben Sie diese Kabel separat.

## Anschlusshinweise

- Schalten Sie alle Komponenten aus, bevor Sie die Anschlüsse vornehmen.
- Schließen Sie das Netzkabel erst an, wenn alle anderen Verbindungen hergestellt sind.
- Stecken Sie alle Stecker fest in die Buchsen. So vermeiden Sie Störgeräusche.



# Anschließen von Lautsprechern

Schließen Sie die Lautsprecher an den Verstärker an.

Verwenden Sie ein Audiokabel (nicht mitgeliefert), um den Lautsprecher anzuschließen.

## Lautsprecherkabel (nicht mitgeliefert)

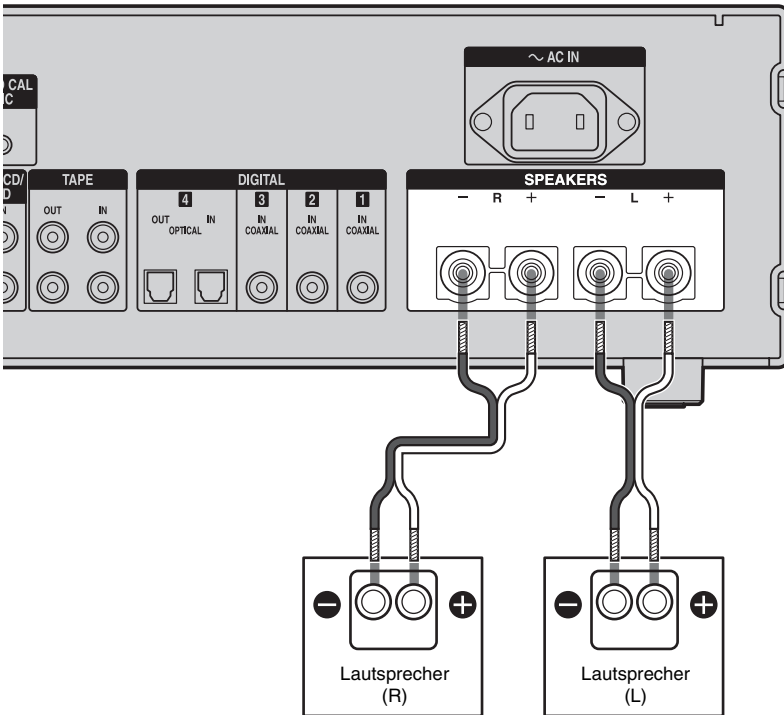


## Hinweise zum Lautsprecheranschluss

Schließen Sie den linken Lautsprecher an die Anschlüsse SPEAKERS L und den rechten an die Anschlüsse SPEAKERS R an.

Achten Sie beim Anschließen der Lautsprecherkabel zwischen den Lautsprechern und dem Verstärker auf korrekte Polarität (Plus (+) an Plus (+) und Minus (-) an Minus (-)).

Richten Sie sich beim Beschalten der Plus (+) und Minusklemmen (-) nach den Kabelfarben oder -markierungen, damit der Anschluss mit der korrekten Polarität (d. h. Phase) erfolgt.



# Anschließen von Komponenten mit analogen Audio-Ein-/Ausgangsbuchsen

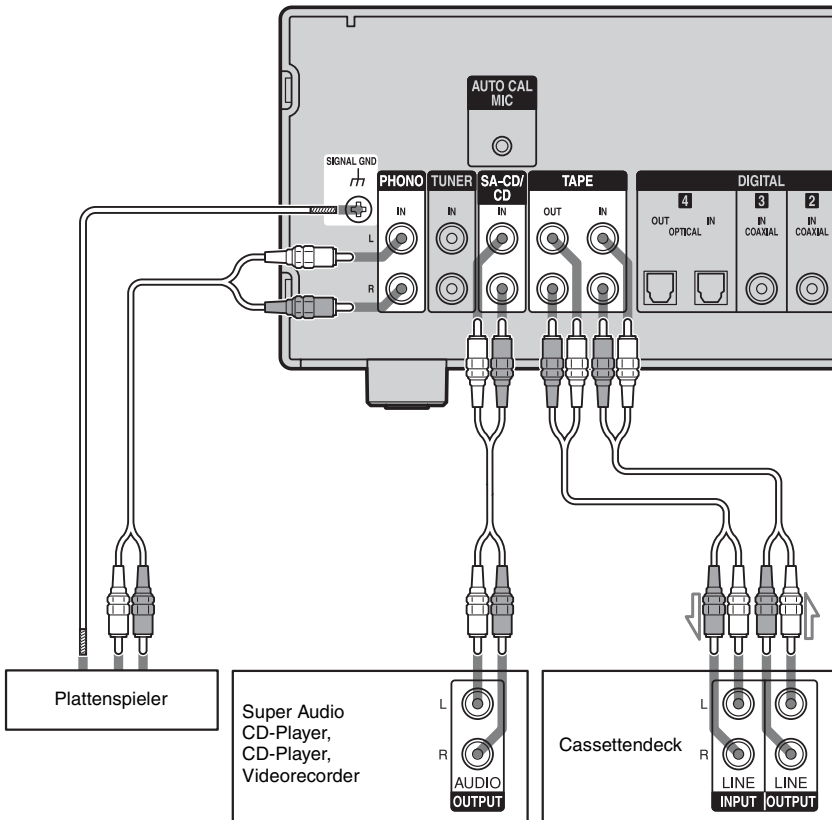
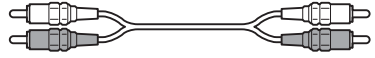
Sie können eine Komponente mit analogen Audiobuchsen, z. B. einen Super Audio CD-Player oder CD-Player, an diesen Verstärker anschließen.

Verwenden Sie für den Anschluss einer Komponente an die analogen Audiobuchsen ein handelsübliches Audiokabel (nicht mitgeliefert).

Stecken Sie jeweils den weißen Stecker in die Buchse L und den roten Stecker in die Buchse R.

## Audiokabel (nicht mitgeliefert)

Weiß  
(L)  
Rot  
(R)



## Hinweis

Wenn der Plattenspieler ein Erdungskabel hat, schließen Sie dieses an die Klemme (♯) SIGNAL GND an, um Störgeräusche zu vermeiden.

# Anschließen von Komponenten mit digitaler Audio-Ein-/Ausgangsbuchse

## Anschluss an die Buchse COAXIAL

Sie können eine Komponente mit koaxialem Digitalausgang an diesen Verstärker anschließen.

Verwenden Sie für den Anschluss einer Komponente an die COAXIAL-Buchsen (DIGITAL 1 bis 3) ein koaxiales Digitalkabel (nicht mitgeliefert).

### Koaxiales Digitalkabel (nicht mitgeliefert)



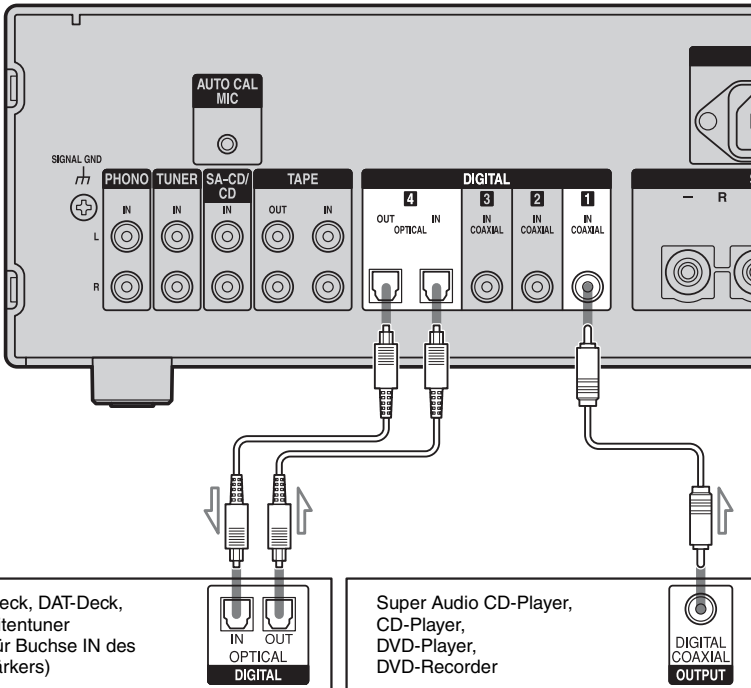
## Anschluss an die Buchse OPTICAL

Sie können eine Komponente mit optischem Digitalausgang an diesen Verstärker anschließen.

Verwenden Sie für den Anschluss einer Komponente an die OPTICAL-Buchsen ein optisches Digitalkabel (nicht mitgeliefert) (DIGITAL 4).

Stecken Sie die Stecker von optischen Digitalkabeln gerade in die Buchse, bis sie hörbar einrasten.

### Optisches Digitalkabel (nicht mitgeliefert)



## Hinweise

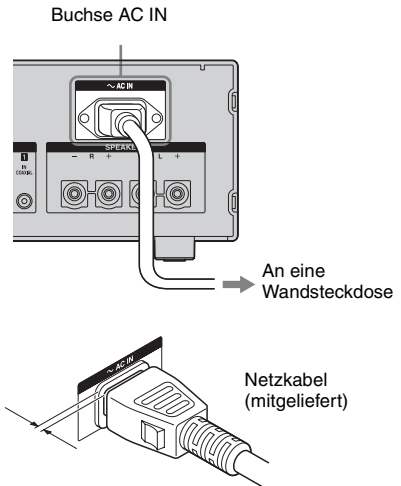
- Wenn DIGITAL 1, 2 oder 3 gewählt ist, wird das gewählte Eingangssignal von der Ausgangsbuchse DIGITAL 4 OUT ausgegeben. Wenn DIGITAL 4 oder Analogeingang gewählt ist, wird von der Ausgangsbuchse DIGITAL 4 OUT kein Signal ausgegeben.
- Über die Buchse DIGITAL COAXIAL OUT wird nur das Audiosignal des CD-Players ausgegeben. Das Audiosignal eines Super Audio CD-Player wird aber nicht über die Buchse DIGITAL COAXIAL OUT ausgegeben.

## Tipp

Alle digitalen Audiobuchsen sind mit den Samplingfrequenzen 32 kHz, 44,1 kHz und 48 kHz kompatibel.

## Anschließen des Netzkabels

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an die Buchse AC IN des Verstärkers an und den Netzstecker dann an eine Wandsteckdose.

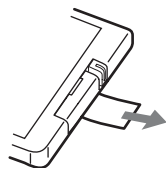


Ein Abstand von mehreren Millimetern bleibt zwischen dem Stecker und der Rückwand bestehen, selbst wenn das Netzkabel fest eingeführt wird. Dieser Abstand ist absichtlich vorgesehen. Dies stellt keine Funktionsstörung dar.

# Vorbereitung der Fernbedienung

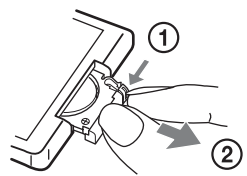
**Ziehen Sie die Isolierfolie heraus, damit die Batterie elektrischen Kontakt hat.**

Die Fernbedienung enthält bereits eine Batterie.

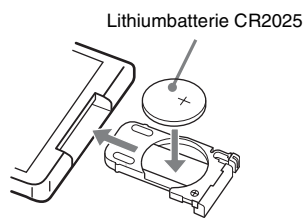


## Auswechseln der Batterie in der Fernbedienung

**1** Ziehen Sie das Batteriefach in der Richtung von Pfeil ② heraus, indem Sie die Sperre in Richtung von Pfeil ① drücken. Entfernen Sie danach die Batterie aus dem Batteriefach.



**2** Legen Sie eine neue Lithiumbatterie CR2025 mit obenliegendem Pluspol (+) ein.



**3** Schieben Sie den Batteriehalter wieder ein.

## Hinweis

Wenn Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, nehmen Sie die Batterie heraus, um mögliche Beschädigung durch Auslaufen der Batterie und Korrosion zu vermeiden.

## Anmerkungen zur Lithiumbatterie

- Halten Sie die Lithiumbatterie außer Reichweite von Kindern. Sollte die Batterie versehentlich verschluckt werden, konsultieren Sie sofort einen Arzt.
- Wischen Sie die Batterie mit einem trockenen Tuch ab, um guten Kontakt zu gewährleisten.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf korrekte Polarität.
- Halten Sie die Batterie nicht mit einer metallenen Pinzette, weil es sonst zu einem Kurzschluss kommen kann.

## Hinweis

Setzen Sie den Fernbedienungssensor keinem direkten Sonnenlicht oder Beleuchtungsquellen aus. Andernfalls könnte es zu einer Fehlfunktion kommen.

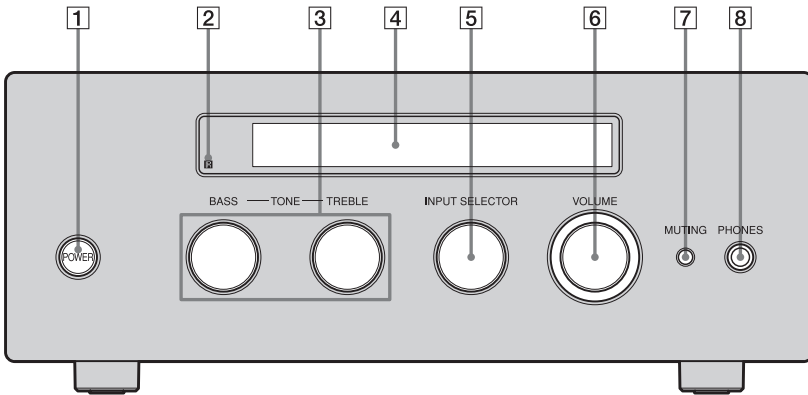
## Tipp

Wenn das Gerät nicht mehr auf die Fernbedienung anspricht, ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.

**WARNUNG**  
 Bei unsachgemäßer Behandlung kann die Batterie explodieren.  
 Unterlassen Sie Aufladen, Zerlegen oder Wegwerfen ins Feuer.

# Bezeichnung und Funktion der einzelnen Teile

## Vorderseite



Bezeichnung	Funktion
-------------	----------

1 POWER	Mit dieser Taste wird der Verstärker ein- und ausgeschaltet.
---------	--

2 Fernbedien- ungssensor	Empfängt die Signale von der Fernbedienung.
-----------------------------	---

3 TONE BASS/ TREBLE	Dienen zur Einstellung des BASS- und TREBLE-Pegels. Der Pegeleinstellbereich geht von $-10$ dB bis $+10$ dB.
---------------------------	---

4 Display	Hier wird der aktuelle Status der gewählten Komponente oder eine Liste wählbarer Optionen angezeigt.
-----------	--

5 INPUT SELECTOR	Mit diesem Drehschalter wählen Sie die wiederzugebende Eingangsquelle.
---------------------	--

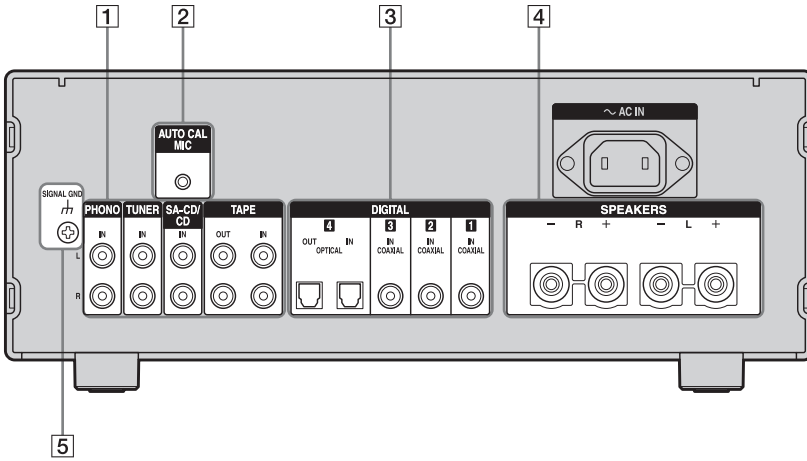
6 VOLUME	Dient zum Einstellen der Lautstärke des über die Lautsprecher wiedergegebenen Tons. Der Pegeleinstellbereich geht von $-\infty$ dB bis $+23$ dB.
----------	---

Bezeichnung	Funktion
-------------	----------

7 MUTING	Drücken Sie die Taste, um den Ton vorübergehend auszuschalten. Drücken Sie die Taste erneut, um den Ton wieder einzuschalten.
----------	---

8 Buchse PHONES	Zum Anschließen von Kopfhörern.
--------------------	---------------------------------

# Rückseite



## 1 Anschlussfeld AUDIO INPUT/ OUTPUT



Anschlussfeld  
AUDIO IN/  
OUT

Hier kann ein Super Audio CD-Player, Cassettendeck, MD-Deck oder DAT-Player u. dgl. angeschlossen werden (Seite 6).

## 2 Buchse AUTO CAL MIC



Hier wird zur Durchführung der Funktion Auto Calibration das mitgelieferte Optimizer-Mikrofon angeschlossen (Seite 14).

## 3 Anschlussfeld DIGITAL INPUT/ OUTPUT



Koaxiale  
Eingangsbuchsen  
(COAXIAL IN)

Für den Anschluss eines DVD-Players, Super Audio CD-Players usw. Die Verbindung über die Buchsen COAXIAL liefert eine bessere Klangqualität. (Seite 7).



Optische Ein- und  
Ausgangsbuchse  
(OPTICAL  
IN/OUT)

## 4 Anschlussfeld SPEAKERS



Hier werden die Lautsprecher angeschlossen (Seite 5).

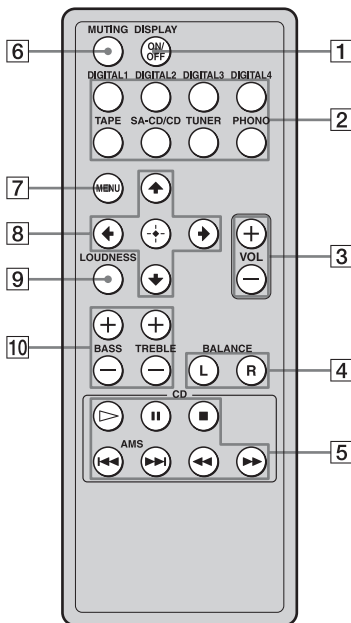
## 5 Klemme SIGNAL GND



Wenn der Plattenspieler ein Erdungskabel hat, schließen Sie dieses an diese Klemme an, um Störgeräusche zu vermeiden (Seite 6).

# Fernbedienung

## RM-AAU012



### Bezeichnung Funktion

<b>1</b>	<b>DISPLAY ON/OFF</b>	Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige im Anzeigenfenster ein- und auszuschalten.
<b>2</b>	<b>Eingangswahltasten</b>	Durch Betätigen einer dieser Taste wird der betreffende Eingang aktiviert.
<b>3</b>	<b>VOL +/-</b>	Dient zum Einstellen der Lautstärke des über die Lautsprecher wiedergegebenen Tons. Der Einstellbereich geht von $-\infty$ dB bis +23 dB.

### Bezeichnung Funktion

<b>4</b>	<b>BALANCE L/R</b>	Zum Einstellen des Lautstärkengleichgewichts zwischen dem linken und rechten Lautsprecher. Die Lautstärke des linken bzw. rechten Lautsprechers kann im Bereich von 0 dB bis +20 dB verändert werden. Die Grundeinstellung ist 0 dB (Mitte).
<b>5</b>	<b>Bedientasten für einen Sony CD-Player</b>	Sie können einen Sony CD-Player nur dann mit dieser Fernbedienung bedienen, wenn Sie ihn an diesen Verstärker anschließen. <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Wiedergabe</li> <li>   Pause</li> <li>■ Stopp</li> <li>◀◀/▶▶ Track wählen</li> <li>◀◀/▶▶ Schneller Rücklauf/Vorlauf</li> </ul>
<b>6</b>	<b>MUTING</b>	Zur Aktivierung der Muting-Funktion. Zum Wiederherstellen des Tons noch einmal drücken.
<b>7</b>	<b>MENU</b>	Zum Aufrufen des Menüs für spezielle Verstärkereinstellungen (Seite 18).
<b>8</b>	<b>↕/↖/↗/↘</b> <b>+</b>	Nach einem Druck auf MENU ( <b>7</b> ) dienen die Tasten <b>↕/↖/↗/↘</b> zum Auswählen eines Parameters bzw. einer Einstellung. Eine nachfolgende Betätigung von <b>+</b> ruft den Parameter auf bzw. legt die Einstellung fest (Seite 18).
<b>9</b>	<b>LOUDNESS</b>	Stellen Sie die Funktion LOUDNESS auf ON; um die Ausgangspegel BASS und TREBLE der Lautsprecher auf die optimalen Einstellungen basierend auf der Lautstärke einzustellen. Wenn Sie die Funktion LOUDNESS auf OFF stellen, werden die Pegel BASS und TREBLE auf die Pegel zurückgesetzt, die eingestellt waren, bevor die Funktion LOUDNESS auf ON gestellt wurde. Die werkseitige Einstellung ist OFF.



---

**Bezeichnung Funktion**

---

<b>10</b>	<b>BASS/ TREBLE +/-</b>	Zum Einstellen der Pegel von BASS und TREBLE. Der Pegeleinstellbereich geht von -10 dB bis +10 dB.
-----------	-----------------------------	--

---

**Hinweise**

- Der Befehlsmodus für die Fernbedienung, die mit diesem Verstärker mitgeliefert wird, ist fest auf CD1 für den angeschlossenen CD-Player eingestellt. Stellen Sie den Befehlsmodus der Fernbedienung des CD-Players auf CD1. Andernfalls können Sie den CD-Player nicht mit der Fernbedienung bedienen.
- Sie können die Pegel BASS und TREBLE manuell einstellen, auch wenn die Funktion LOUDNESS auf ON gestellt ist. Wenn Sie die Pegel manuell einstellen, wird die Funktion LOUDNESS automatisch auf OFF umgeschaltet.

## Konfiguration

# Automatisches Kalibrieren der Einstellungen (AUTO CALIBRATION)

Mit der automatischen Kalibrierungsfunktion können folgende Parameter gemessen werden:

- Lautsprecheranschlüsse
- Lautsprecherentfernung
- Lautsprecherwinkel
- Lautsprecherpegel
- Frequenzgang

Nach Speichern der Messergebnisse können Sie den Lautsprecherpegel mit BALANCE L/R abrufen (Seite 12). Die anderen Messergebnisse werden nicht angezeigt, aber entsprechende Einstellungen werden automatisch vorgegeben.

## Vor Durchführung der automatischen Kalibrierung

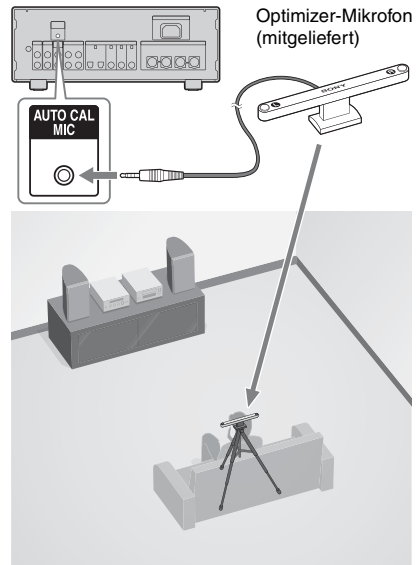
Bevor Sie die automatische Kalibrierung in Angriff nehmen, müssen Sie zunächst die Lautsprecher aufstellen und anschließen (Seite 5).

- Die Buchse AUTO CAL MIC ist nur für das mitgelieferte Optimizer-Mikrofon vorgesehen. Schließen Sie keine anderen Mikrofone an diese Buchse an. Dadurch könnte der Verstärker und das Mikrofon beschädigt werden.
- Der während der Messung von den Lautsprechern erzeugte Ton ist recht laut. Ändern können Sie die Lautstärke nicht. Kinder könnten erschrecken, und in abendlichen Stunden könnten die Nachbarn gestört werden.
- Führen Sie die Messung in einer ruhigen Umgebung durch, um Messfehler durch Störgeräusche zu vermeiden.

- Wenn sich zwischen dem Optimizer-Mikrofon und den Lautsprechern den Schallweg störende Gegenstände befinden, arbeitet die Messung nicht einwandfrei. Entfernen Sie solche Gegenstände, um Messfehler zu vermeiden.

## Hinweise

- Wenn Kopfhörer am Verstärker angeschlossen sind, arbeitet die automatische Kalibrierung nicht.
- Deaktivieren Sie die Funktion MUTING.



- 1 Schließen Sie das mitgelieferte Optimizer-Mikrofon an die Buchse AUTO CAL MIC an der Rückseite an.**
- 2 Stellen Sie das Optimizer-Mikrofon auf.**

Stellen Sie das Optimizer-Mikrofon an Ihrer Hörposition auf. Verwenden Sie ein Stativ, einen Stuhl o. dgl., damit das Mikrofon sich möglichst in Ohrhöhe befindet. Richten Sie das linke Ende (L) des Optimizer-Mikrofons auf den vorderen linken und das rechte Ende (R) auf den vorderen rechten Lautsprecher.

**Hinweis**

Wenn Sie das Optimizer-Mikrofon zwischen den beiden Lautsprechern platzieren, kann das Optimizer-Mikrofon den linken und rechten Lautsprecher nicht korrekt messen, wenn der Winkel zwischen den beiden Lautsprechern zu eng ist.

**Durchführung der Messung**

- 1** Schalten Sie den Verstärker ein.
- 2** Drücken Sie MENU.
- 3** Drücken Sie  $\downarrow$ , um „<2-Auto Calibration>“ anzuzeigen, und drücken Sie dann  $\oplus$ , um das Menü aufzurufen.
- 4** Drücken Sie  $\downarrow$ , um „CAL TYPE“ anzuzeigen, und drücken Sie dann  $\oplus$ , um auf Parameterauswahl zu schalten.
- 5** Wählen Sie mit  $\uparrow/\downarrow$  den Parameter und drücken Sie dann  $\oplus$ , um die Auswahl zu bestätigen.

Kalibrierungstyp	Erläuterung
ENGINEER	Stellt die Frequenzkennlinien dem Sony-Hörraumstandard gemäß ein.
FULL FLAT	Führt die Messung der Frequenzen für jeden einzelnen Lautsprecher mit linearer Vorgabe durch.

**6 Drücken Sie  $\uparrow$ , um „AUTO CAL START?“ anzuzeigen, und drücken Sie dann  $\oplus$ , um die Messung zu starten.**

Die Messung beginnt nach fünf Sekunden. Ein Countdown erscheint auf der Anzeige.

**Während des Countdowns begeben Sie sich aus dem Messbereich, um Messfehler zu vermeiden.**

**7 Die Messung beginnt.**

Die Messung dauert etwa 10 Sekunden. Warten Sie, bis der Messvorgang abgeschlossen ist.

**Tipp**

Bei Speziallautsprechern wie etwa Dipollautsprechern kann die Messung unter Umständen nicht korrekt durchgeführt werden und die automatische Kalibrierung kann versagen.

**Abbrechen der Messung**

Die Messung wird abgebrochen, wenn Sie die Lautstärke ändern, eine andere Eingangsquelle wählen, MUTING drücken oder Kopfhörer anschließen.

**Prüfen/Speichern der Messergebnisse**

**1 Prüfen Sie die Messergebnisse.**

Nach Abschluss der Messung erklingt ein akustisches Signal, und das Messergebnis wird auf dem Display angezeigt.

Messergebnis	Display	Erläuterung
Bei erfolgreich abgeschlossener Messung	COMPLETE	Weiter mit Schritt 2.
Bei fehlgeschlagener Messung	ERROR CODE 3	Siehe „Wenn Fehlercodes angezeigt werden“ (Seite 16).

## 2 Drücken Sie mehrmals $\uparrow/\downarrow$ , um die gewünschte Option zu wählen, und bestätigen Sie dann mit $\oplus$ .

Option	Erläuterung
RETRY	Führt die Messung erneut durch.
SAVE EXIT	Speichert die Messergebnisse und beendet die Einstellung.
WRN CHECK	Zeigt eine die Messergebnisse betreffende Warnung an. Siehe „Wenn Sie „WRN CHECK“ wählen“ (Seite 16).
EXIT	Beendet die Einstellung ohne Speichern der Messergebnisse.

### Wenn Fehlercodes angezeigt werden

Versuchen Sie die vorgeschlagenen Abhilfemaßnahmen und führen Sie die Messung erneut durch.

Fehlercode	Ursache und Abhilfemaßnahme
CODE 32	Es wurde kein Ton von den Lautsprechern erfasst. Kontrollieren Sie, ob das Optimizer-Mikrofon korrekt angeschlossen ist und führen Sie die Messung erneut durch. Falls das Optimizer-Mikrofon korrekt angeschlossen ist und dennoch ein Fehlercode erscheint, kann das Kabel des Optimizer-Mikrofons beschädigt oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen sein.
CODE 33	Es ist kein Lautsprecher angeschlossen.
CODE 34	Die Lautsprecher sind nicht vorschriftsmäßig angeordnet. Die Lautsprecher sind u. U. seitenverkehrt oder das Optimizer-Mikrofon wurde zu weit rechts oder links aufgestellt. Kontrollieren Sie die Lautsprecheranordnung.

### •CODE 32, 33, 34

1 Beheben Sie den Fehler.

2 Drücken Sie  $\oplus$ .

„RETRY?“ erscheint.

3 Wählen Sie mit  $\uparrow/\downarrow$  „YES“ und drücken Sie dann  $\oplus$ .

Die Messung wird ab Schritt 7 von

„Durchführung der Messung“ neu gestartet.

### Wenn Sie „WRN CHECK“ wählen

Sollten die Messergebnisse eine Warnung enthalten, wird diesbezügliche Detailinformation angezeigt.

Drücken Sie  $\oplus$ , um zu Schritt 1 von „Prüfen/Speichern der Messergebnisse“ zurückzukehren.

Warncode	Erläuterung
WARNING 40	Führen Sie die Messung in ruhiger Umgebung durch. Die Messung ist abgeschlossen. Es lag jedoch ein hoher Geräuschpegel vor. Ein erneuter Versuch kann eine einwandfreie automatische Kalibrierung ergeben, aber die Messung arbeitet nicht in allen Umgebungen einwandfrei.
WARNING 41	Führen Sie die Messung durch, wenn sie nicht durch Umgebungsgeräusche gestört wird. Der vom Optimizer-Mikrofon erfasste Tonpegel lag außerhalb des zulässigen Bereichs. Der Ton war lauter als die messbare Obergrenze.
WARNING 42	Führen Sie die Messung durch, wenn sie nicht durch Umgebungsgeräusche gestört wird. Die Lautstärke des Verstärkers lag außerhalb des zulässigen Bereichs.
NO WARNING	Es gibt keine Warninformation.

## Parameter im Menü Auto Calibration

Die Grundeinstellung ist unterstrichen.

### ■ AUTO CAL START? (Starten der automatischen Kalibrierung)

- MEASUREMENT COUNTDOWN  
Ein Countdown-Zähler zeigt die bis zum Messbeginn verbleibende Zeit von fünf Sekunden bis eine Sekunde an.
- MEASURING TONE  
Erscheint während der Tonmessung (TONE).
- MEASURING T.S.P.  
Erscheint während der TSP\*-Messung.
- COMPLETE  
Erscheint nach erfolgreichem Abschluss des Messvorgangs. Einzelheiten zu den einzelnen Meldungen siehe „Prüfen/ Speichern der Messergebnisse“ (Seite 15).
- WARNING CODE [ :4■ ]  
Erscheint, wenn die Messergebnisse eine Warnung enthalten. Einzelheiten zu den einzelnen Meldungen siehe „Prüfen/ Speichern der Messergebnisse“ (Seite 15).
- NO WARNING  
Es gibt keine Warninformation.
- ERROR CODE [ :3■ ]  
Erscheint, wenn Die Messung fehlgeschlagen ist. Einzelheiten zu den einzelnen Meldungen siehe „Prüfen/ Speichern der Messergebnisse“ (Seite 15).
- RETRY?  
Fragt Sie, ob Sie bei einer fehlgeschlagenen Messung den Messvorgang wiederholen oder ohne erneute Messung beenden möchten.
- CANCEL  
Erscheint, wenn Sie die Messung abbrechen.

#### \* TSP (Time Stretched Pulse)

Ein TSP-Signal ist ein extrem präzises Messsignal, das auf Impulsenergie basiert und die Messung eines breiten Frequenzspektrums in kürzester Zeit ermöglicht.

Die zur Signalmessung herangezogene Energiemenge ist wichtig, damit eine hohe

Messgenauigkeit in einer normalen Umgebung eines Raums gewährleistet ist. Der Einsatz von TSP-Signalen ermöglicht eine wirkungsvolle Signalmessung.

### ■ CAL TYPE (Parametertyp)

- ENGINEER  
Stellt die Frequenzkennlinien dem Sony-Hörraumstandard gemäß ein.
- FULL FLAT  
Führt die Messung der Frequenzen für jeden einzelnen Lautsprecher mit linearer Vorgabe durch.

### ■ EQ CURVE EFFECT (Aktivierung/Deaktivierung der Messung mit Equalizer-Kennlinie)




- OFF  
Deaktiviert die Messung mit Equalizer-Kennlinie.
- ON  
Aktiviert die Messung mit Equalizer-Kennlinie.  
Nach Abschluss der Messung wird dieser Parameter automatisch wieder auf ON gesetzt.

### Hinweis

Sie können diese Einstellung vor Speichern der Messergebnisse wählen (werkseitige Einstellung).

# Einstellungen für den Verstärker

Im Menü System Settings können Sie verschiedene Einstellungen zur Konfigurierung des Verstärkers festlegen.

- 1 Drücken Sie MENU.**
- 2 Drücken Sie  $\uparrow$ , um „<1-System Settings>“ anzuzeigen, und drücken Sie dann , um das Menü aufzurufen.**
- 3 Drücken Sie mehrmals  $\uparrow/\downarrow$ , um den Parameter zu wählen, der eingestellt werden soll.**
- 4 Rufen Sie den Parameter mit  auf.**
- 5 Drücken Sie mehrmals  $\uparrow/\downarrow$ , um die gewünschte Einstellung zu wählen.**
- 6 Drücken Sie , um die Einstellung festzulegen.**
- 7 Wiederholen Sie Schritte 3 bis 6 für weitere Einstellungen.**

## So kehren Sie zum vorherigen Menüpunkt zurück

Drücken Sie  $\leftarrow$ .

## So verlassen Sie das Menü

Drücken Sie MENU.

### Hinweis

Gewisse Parameter und Einstellungen werden möglicherweise abgeblendet (dunkel) auf dem Display angezeigt. Solche Optionen sind entweder nicht verfügbar oder Festeinstellungen, die sich nicht ändern lassen.

## Parameter im Menü System Settings

Die Grundeinstellung ist unterstrichen.

### ■ DEC. PRIORITY (Decodierpriorität für digitale Audioeingänge)

Hier können Sie einen Eingangssignalmodus für die Buchsen DIGITAL IN festlegen.

- AUTO  
Sorgt für eine automatische Umschaltung zwischen DTS, Dolby Digital oder PCM.
- PCM  
PCM-Signalen wird Vorrang gegeben (um Tonunterbrechungen bei Wiedergabebeginn zu vermeiden).

### Hinweis

Falls in der Einstellung „AUTO“ Tonunterbrechungen bei Eingangssignalen über die digitalen Audioeingänge auftreten (z. B. bei einer CD), wählen Sie „PCM“.

### ■ DUAL MONO (Zweisprachiger Ton)

Bei zweisprachigen Sendungen können Sie die Sprache wählen, die Sie hören möchten. Diese Funktion arbeitet nur bei Quellen im Format Dolby Digital.

- MAIN/SUB  
Der Ton der Hauptsprache wird über den linken Lautsprecher wiedergegeben, der der Nebensprache zur gleichen Zeit über den rechten.
- MAIN  
Der Ton der Hauptsprache wird wiedergegeben.
- SUB  
Der Ton der Nebensprache wird wiedergegeben.
- MAIN+SUB  
Die Tonsignale der Haupt- und Nebensprache werden gemischt wiedergegeben.

## ■ D.RANGE COMP. (Dynamikbereich-Komprimierer)

Sie können den Dynamikbereich des Soundtracks komprimieren. Dies kann beispielsweise von Nutzen sein, wenn Sie sich zu später Stunde einen Film ansehen möchten. Die Dynamikbereich-Komprimierung arbeitet nur bei Quellen im Format Dolby Digital.

- **OFF**

Der Dynamikbereich wird nicht komprimiert.

- **STD**

Der Dynamikbereich wird nach den Vorgaben des Tontechnikers komprimiert.

- **MAX**

Der Dynamikbereich wird drastisch komprimiert.

### Tipp

Die Dynamikbereich-Komprimierung erfolgt anhand der entsprechenden, im Dolby Digital-Signal der Tonspur codierten Information. „STD“ ist die Standardeinstellung, die jedoch nur eine leichte Komprimierung bewirkt. Wir empfehlen daher die Einstellung „MAX“. Diese Einstellung sorgt für eine starke Komprimierung des Dynamikbereichs und ermöglicht damit das Betrachten von Filmen zu später Stunde mit stark verringerter Lautstärke. Im Gegensatz zu analogen Komprimierern sind die Pegel fest vorgegeben, wodurch der komprimierte Ton sehr natürlich klingt.

## ■ DC PHASE L. (Gleichstromphasen-Linearisierung)

Ermöglicht die Annäherung der Tieffrequenz-Phaseneigenschaften an die eines herkömmlichen Analogverstärkers.

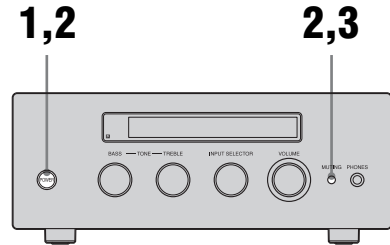
- **OFF**

Es wird keine Phasenkorrektur durchgeführt.

- **LOW-A, STD-A, HIGH-A, LOW-B, STD-B, HIGH-B**

Der Bandbreitenbereich, in dem die Phasenkorrektur erfolgt, nimmt in der Reihenfolge „LOW“, „STD“, „HIGH“ zu. Die Phasenkorrektur mit dem Parameter „B“ betont den Bassbereich.

## Löschen des Verstärkerspeichers



**1 Drücken Sie POWER, um den Verstärker auszuschalten.**

**2 Halten Sie POWER gedrückt, während Sie MUTE betätigen, um den Verstärker wieder einzuschalten.**

„MEMORY CLEARING...“ wird eine Weile auf dem Display angezeigt, wonach „MEMORY CLEARED!“ erscheint.

Die folgenden Einstellungen werden auf ihre Grundeinstellungen rückgesetzt.

- Alle Einstellungen in den Menüs System Settings und Auto Calibration.

**3 Lassen Sie die Taste MUTE los.**

# Sicherheitsmaßnahmen

## Sicherheit

Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, ziehen Sie den Netzstecker und lassen den Verstärker dann von einer Fachwerkstatt überprüfen, bevor Sie ihn wieder benutzen.

## Stromversorgung

- Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme des Verstärkers, dass die Betriebsspannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Die Betriebsspannung ist auf dem Typenschild an der Rückseite des Verstärkers angegeben.
- Das Gerät bleibt auch in ausgeschaltetem Zustand mit dem Stromnetz verbunden, solange das Netzkabel mit der Netzsteckdose verbunden ist.
- Wird der Verstärker voraussichtlich längere Zeit nicht gebraucht, trennen Sie ihn unbedingt von der Steckdose. Ziehen Sie dazu am Netzstecker und nicht am Kabel.
- Das Netzkabel darf nur von einem qualifizierten Kundendienst ausgetauscht werden.

## Wärmeentwicklung

Der Verstärker kann sich beim Betrieb stark erwärmen, was jedoch nicht als Störung ausgelegt werden sollte. Wenn der Verstärker längere Zeit mit hoher Lautstärke läuft, kann das Gehäuse oben, an den Seiten und unten heiß werden. Vermeiden Sie eine Berührung des Gehäuses, damit Sie sich nicht verbrennen.

## Aufstellung

- Stellen Sie den Verstärker an einem Ort mit ausreichender Luftzufuhr auf, damit sich im Geräteinneren kein Wärmestau bildet und die Lebensdauer des Verstärkers nicht verkürzt wird.
- Stellen Sie den Verstärker nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten auf, an denen er direktem Sonnenlicht, außergewöhnlich viel Staub oder mechanischen Erschütterungen ausgesetzt ist.
- Stellen bzw. Legen Sie keine Gegenstände auf das Gehäuse, die die Belüftungsschlitze blockieren und Betriebsstörungen verursachen könnten.
- Stellen Sie den Verstärker nicht zu nahe bei Geräten wie Fernseher, Videorecorder oder Cassettendeck auf. (Falls der Verstärker in einer Anlage mit Fernseher, Videorecorder oder Cassettendeck eingesetzt und zu dicht bei einem dieser Geräte steht, kann er Rauschen oder Bildstörungen verursachen. Dies ist besonders bei Zimmerantennen ein kritischer Faktor. Wir empfehlen daher die Verwendung einer Dach- oder Außenantenne.)

## Betrieb

Schalten Sie den Verstärker unbedingt aus, bevor Sie andere Geräte an ihn anschließen.

## Reinigung

Reinigen Sie Gehäuse, Bedienfeld und Bedienelemente mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit einer milden Reinigungslösung angefeuchtet haben. Verwenden Sie keine Scheuermittel, Scheuerschwämme oder Lösungsmittel wie Alkohol oder Benzin.

Sollten am Verstärker Probleme auftreten oder sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Sony-Händler.



---

# Störungsbehebung

Sollten am Verstärker Störungen auftreten, versuchen Sie, diese anhand der folgenden Checkliste zu beheben. Sollte die Störung bestehen bleiben, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.

---

## Ton

---

### Es wird bei keiner Eingangsquelle Ton erzeugt, oder ein tieffrequentes Brummen ist zu hören.

- Überprüfen Sie, ob die Lautsprecher und Geräte fest angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie, ob alle Lautsprecherkabel korrekt angeschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Verstärker und die anderen Komponenten eingeschaltet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Regler VOLUME nicht auf  $-\infty$  dB steht.
- Drücken Sie MUTING, um die Muting-Funktion zu deaktivieren.
- Prüfen Sie, ob Sie mit dem INPUT SELECTOR die richtige Komponente gewählt haben.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Kopfhörer angeschlossen sind.
- Die Schutzschaltung des Verstärkers wurde aktiviert. Schalten Sie den Verstärker aus, beseitigen Sie die Ursache für den Kurzschluss, und schalten Sie den Verstärker dann wieder ein.

---

### Der Ton einer bestimmten Komponente wird nicht wiedergegeben.

- Prüfen Sie, ob die Komponente richtig am betreffenden Audioeingang angeschlossen ist.
- Kontrollieren Sie, ob das bzw. die Kabel der betreffenden Verbindung vollständig in die Buchsen an Verstärker und Komponente eingeführt sind.

---

### Über einen der Lautsprecher wird kein Ton wiedergegeben.

- Schließen Sie zunächst Kopfhörer an, um zu prüfen, ob der betreffende Kanal ein Tonsignal liefert. Wenn nur ein Kanal zu hören ist, stimmt möglicherweise der Anschluss der betreffenden Komponente nicht. Prüfen Sie, ob alle Kabel vollständig in die Buchsen an Verstärker und Komponente eingeführt sind. Wenn über den Kopfhörer beide Kanäle zu hören sind, ist möglicherweise der stumme Lautsprecher nicht richtig am Verstärker angeschlossen. Prüfen Sie den Anschluss des betreffenden Lautsprechers.
- Vergewissern Sie sich im Falle einer analogen Komponente, dass beide Buchsen (L und R) verbunden sind, und nicht nur eine. Verwenden Sie ein Stereo-Audiokabel (nicht mitgeliefert).

---

### Der Ton von links und rechts ist nicht ausgewogen oder vertauscht.

- Überprüfen Sie, ob die Lautsprecher und Geräte korrekt und fest angeschlossen sind.
- Stellen Sie die Balanceparameter passend ein, indem Sie BALANCE an der Fernbedienung drücken.

---

### Lautes Brummen oder Störgeräusche sind zu hören.

- Überprüfen Sie, ob die Lautsprecher und Geräte fest angeschlossen sind.
- Die Verbindungskabel dürfen sich nicht in der Nähe eines Transformators oder Motors befinden und müssen mindestens 3 Meter von einem Fernsehgerät oder von Leuchtstoffröhren entfernt sein.
- Stellen Sie das Fernsehgerät weiter entfernt von den Audiogeräten auf.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie den Plattenspieler an der Klemme (h) SIGNAL GND geerdet haben (wenn ein Plattenspieler angeschlossen ist).

- Die Stecker und Buchsen sind verschmutzt. Reinigen Sie sie mit einem Tuch, das Sie leicht mit Alkohol angefeuchtet haben.

---

### **Aufnahme ist nicht möglich.**

- Überprüfen Sie, ob die Geräte korrekt angeschlossen sind (Seite 6, 7).
- Wählen Sie die Quellenkomponente mit dem INPUT SELECTOR (Seite 10, 12).

## **Fernbedienung**

---

### **Die Fernbedienung funktioniert nicht.**

- Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Verstärker.
- Zwischen der Fernbedienung und der Anlage dürfen sich keine Hindernisse befinden.
- Ersetzen Sie die Lithium-Batterie in der Fernbedienung durch eine neue aus, wenn sie verbraucht ist.
- Kontrollieren Sie, ob Sie mit der Fernbedienung den richtigen Eingang gewählt haben.
- Stellen Sie den Befehlsmodus der Fernbedienung des Sony CD-Players auf CD1 (Seite 13) ein.

---

## **Fehlermeldungen**

Sollte eine Betriebsstörung auftreten, erscheint auf dem Display ein zweistelliger Fehlercode. Sie können anhand dieser Meldung die Fehlerursache ausfindig machen. Richten Sie sich bei der Fehlerbehebung nach den folgenden Anweisungen. Sollte sich ein Problem nicht beseitigen lassen, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler.

---

### **CHECK CODE 11**

Stromschwankungen in einer Lautsprecherverbindung. Schalten Sie den Verstärker aus und sehen Sie nach, ob der Kernleiter eines Kabels vielleicht den Verstärker oder eine andere Lautsprecherklemme berührt, und schalten Sie den Verstärker dann wieder ein.

---

### **CHECK CODE 12**

Die Verstärkerstufe hat sich überhitzt. Vergewissern Sie sich, dass die Belüftungsschlitze nicht blockiert sind. Lassen Sie den Verstärker ausgeschaltet eine Weile stehen und schalten Sie ihn dann wieder ein.

---

### **CHECK CODE 14**

Schalten Sie den Verstärker aus und sehen Sie nach, ob der Kernleiter eines Lautsprecherkabels vielleicht den Verstärker oder eine andere Lautsprecherklemme berührt.

---

### **CHECK CODE 21**

Schalten Sie den Verstärker aus, kontrollieren Sie, ob die Lautsprecherkabel korrekt angeschlossen sind, und schalten Sie den Verstärker dann wieder ein.

# Technische Daten

## Verstärker

### POWER OUTPUT

#### Nennausgangsleistung

6 Ohm bei 1 kHz,

THD 0,7%:

65 W + 65 W

Stromversorgung 230 V Wechselspannung,  
50/60 Hz

## Frequenzgang

PHONO	RIAA-Entzerrungskurve ± 0,5 dB
TUNER, SA-CD/CD, TAPE	10 Hz – 40 kHz ± 3 dB (8 Ohm)

### Eingänge (analog)

PHONO	Empfindlichkeit: 2,5 mV Impedanz: 50 kOhm Rauschabstand: 86 dB (A, 20 kHz LPF)
TUNER, SA-CD/CD, TAPE	Empfindlichkeit: 150 mV Impedanz: 50 kOhm Rauschabstand: 96 dB (A, 20 kHz LPF)

### Ausgang (analog)

TAPE	Spannung: 150 mV Impedanz: 1 kOhm
------	--------------------------------------

### Eingänge (digital)

DIGITAL 1/2/3	Impedanz: 75 Ohm Rauschabstand: 96 dB (A, 20 kHz LPF)
DIGITAL 4	Rauschabstand: 96 dB (A, 20 kHz LPF)

### Ausgang (digital)

DIGITAL 4	Rauschabstand: 96 dB (A, 20 kHz LPF)
-----------	--

## TONE

TREBLE	±10 dB, 1-dB-Schritte
BASS	±10 dB, 1-dB-Schritte

## Allgemeines

Stromversorgung 230 V Wechselspannung,  
50/60 Hz

Leistungsaufnahme 60 W

Abmessungen (B×H×T)  
(ca.) 280 × 111 × 286 mm  
einschließlich  
hervorstehender Teile und  
Bedienelemente

Gewicht (ca.) 4,6 kg

## Mitgeliefertes Zubehör

Bedienungsanleitung (diese Anleitung)

Optimizer-Mikrofon ECM-AC1 (1)

Netzkabel (1)

Fernbedienung RM-AAU012 (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt  
dienen, bleiben vorbehalten.

# Index

## Symbole

⏏ SIGNAL GND, Klemme 6, 11

## A

Auto Calibration 14

## B

BALANCE 12

Bedientasten für einen Sony CD-Player 12

## C

Cassettendeck 6

CD-Player 6, 7

## D

DAT-Deck 7

Display 10

DVD-Player/DVD-Recorder 7

## F

Fehlermeldungen 22

Fernbedienung 12

Vorbereitung 9

## I

INPUT SELECTOR 10

## L

Lautsprecher 5

LOUDNESS 12

## M

MD-Deck 7

Menü

Auto Calibration 17

System Settings 18

MUTING 10, 12

## N

Netzkabel 8

## P

PHONES 10

## R

Rücksetzung 19

## S

Satellitentuner 7

Super Audio CD-Player 6, 7

## T

TONE 10

## V

Videorecorder 6

VOLUME (VOL) 10, 12









\* 2 3 1 9 5 2 8 1 2 \* (1)